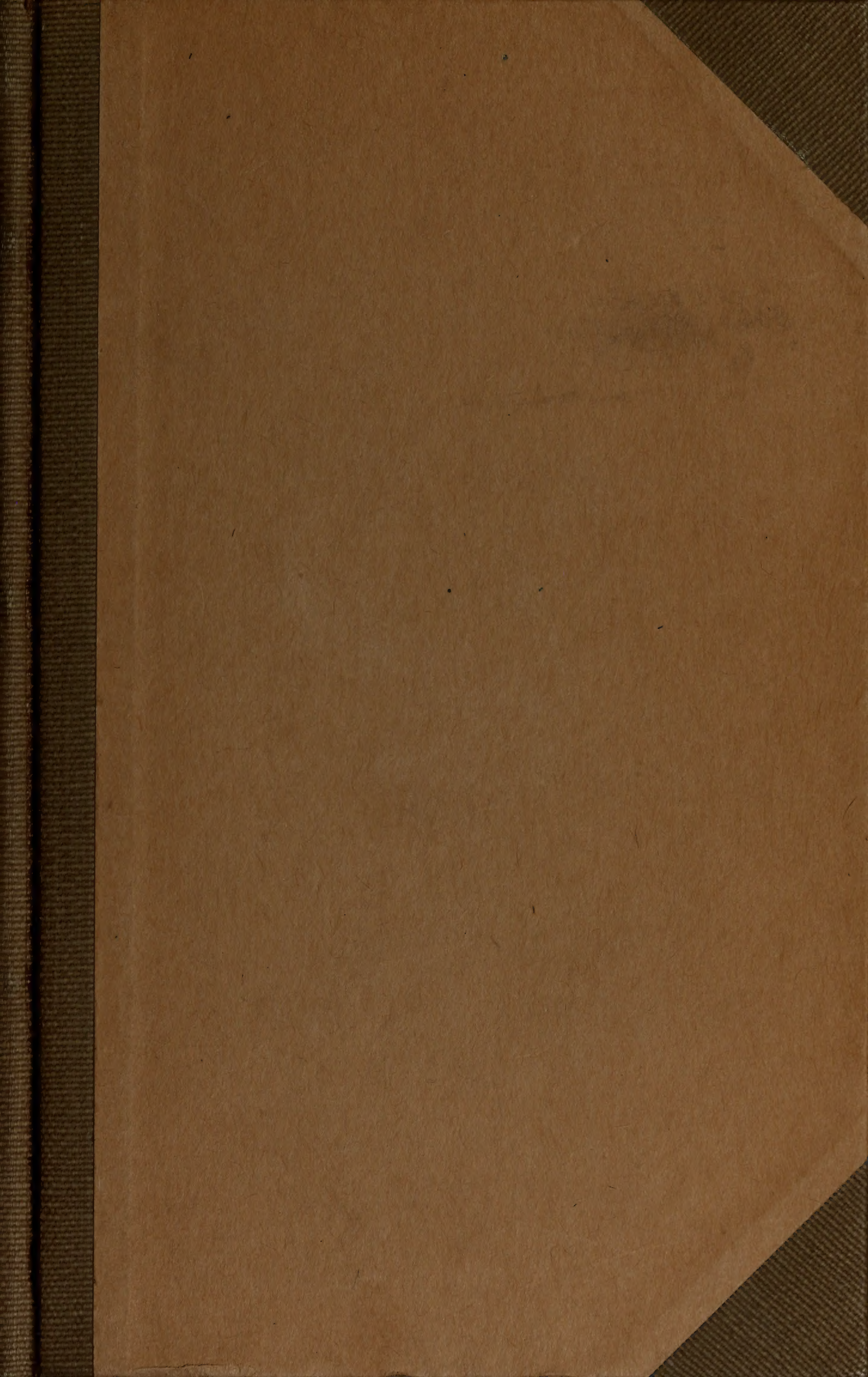


Deutsche
Entomologische Zeitschrift

vereinigt seit 1. Mai 1908 mit der

Konowschen

Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie.

Herausgegeben von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E. V.,

in Verbindung mit dem

Deutschen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1910.

Sechs Hefte.

Mit 5 Tafeln und 147 Textfiguren.

Preis für Nichtmitglieder 30 Mark.

Redaktionskommission:

Dr. Fr. Ohaus.

Prof. Dr. R. Heymons. Dr. H. Friese.

P. Kuhnt.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker.
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin 1910.

Für die in dieser Zeitschrift veröffentlichten wissenschaftlichen Arbeiten und Mitteilungen sind nach Form und Inhalt die betreffenden Autoren allein verantwortlich.

Die Redaktionskommission.

Inhaltsverzeichnis des Jahrganges 1910.

(Heft I: 3. Januar, Heft II: 5. März, Heft III: 2. Mai, Heft IV: 1. Juli, Heft V: 1. September, Heft VI: 31. Oktober.)

Allgemeines.

Rezensionen und Referate.

Seite

Allgemeine Entomologie, Anatomie und Biologie.

Systematik.

1. Coleoptera.

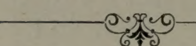
2. Lepidoptera.

3. Hymenoptera.

4. Diptera.

5. Orthoptera, Hemiptera, Neuroptera.

6. Acarina, Araneina.



Deutsche
)mologische Zeitschrift

vereinigt seit 1. Mai 1908 mit der

Konowschen

t für systematische Hymenopterologie und Dipterologie.

Herausgegeben von der

hen Entomologischen Gesellschaft, E. V.,

in Verbindung mit dem

chen Entomologischen National-Museum.

Jahrgang 1910.

Heft I.

(Mit Tafel I und II.)

Preis für Nichtmitglieder 6 Mark.

Redaktionskommission:

S. Schenkling.

)r. H. Friese. Dr. K. Grünberg.

Dr. F. Ohaus.

[icolaische Verlags-Buchhandlung *R. Stricker*
Berlin W. 57, Potsdamerstr. 90.

Berlin, 3. Januar 1910.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

Heyden, L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83 . . .	4 Mk.
— Nachtrag I, 1893—96	5 „
— Nachtrag II und III, 1898	3 „
Horn und **Roeschke**, Monogr. der paläarkt. Cicindeliden	5 „
Horn, Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . .	2 „
Pape, Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907	$1^1/_2$ „
Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . à	1 „
Horn, Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!)	6 „
Schmidt, Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen, 1908	3 „
Friese, Die *Apidae* von Argentina, nach den Reiseergebnissen von Jensen-Haarup und Jörgensen, 1908 .	2,40 „
Heliogravüre von Prof. Kraatz	1 „
Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906	1 „
Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . .	1 „

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen
sind zu adressieren:
G. John in Pankow-Berlin, Wollankstrasse 134.

Alle Manuskripte, Korrekturen, Bücher und sonstigen Drucksachen, besonders auch alle Tauschsendungen, sind an das

Deutsche Entomologische National-Museum,
Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21,

zu senden.

Mitgliederliste.

A. Ehrenmitglieder.

1881 Bedel, L., 20 rue de l'Odéon, Paris.
1881 Brunner v. Wattenwyl, k. k. Ministerialrat, Wien, Lerchenfelderstr. 28.
1907 Forel, Prof. Dr. Aug., Yvorne, Waadt, Schweiz.
1881 Ganglbauer, L., Regierungsrat, Direktor am k. k. Zoolog. Hofmuseum, Wien I, Burgring 7.
1905 Gestro, Dr. R., Dir. Mus. Civ. di Storia Nat., Genova, Italien.
1887 Heller, Prof. Dr. K. M., Dresden, Franklinstr. 22.
1881 v. Heyden, Prof. Dr. Lucas, Major a. D., Bockenheim bei Frankfurt a. M., Schloſsstr. 54.
1881 Koltze, W., Kaufmann, Hamburg 1, Glockengieſserwall 9.
1881 Reitter, Edm., Kaiserl. Rat, Paskau, Mähren.
1881 Sharp, Dr. David, Lawnside, Brockenhurst, Hants., England.

B. Ordentliche Mitglieder und Abonnenten.

1909 Agricultural Research Institute, Pusa (Bengalen), Brit.-Ostindien.
*1906 Ahlwarth, K., Lehrer, Berlin N. 58, Carmen Sylvastraſse 163.
1909 Alfken, J. D., Bremen, Delmestr. 18.
1909 André, E., 17 rue Victor Hugo, Gray (Haute-Saône).
1906 Andrewes, H. E., Highgate, 8 North Grove, London N.
*1908 Aſsmuth, Pater Jos., Berlin N. 24, Groſse Hamburgerstraſse 10.
1909 Bachmetjew, Dr. P., Professor an der Universität, Sophia, Bulgarien.
1908 v. Bachofen, Freiherr Aug., Wien XIX, Freihofgasse 1.
1908 Baer, G. A., 13 rue Bertin Poirée, Paris.
1908 Baer & Co., Buchhändler, Frankfurt a. M., Hochstr. 6.

Die Berliner Mitglieder sind mit einem * bezeichnet.

1909 Baker, C. J., Pomona College, Claremont, California, U. S. A.
1906 Bang-Haas, A., Inhaber der entomologischen Firma O. Staudinger und A. Bang-Haas, Blasewitz-Dresden.
1909 Banks, Charles, Entomologist, Bureau of Science, Manila.
1909 Bänninger, Max, Gieſsen, Frankfurterstr. 34.
1908 Barner, K., Lehrer, Mennighüffen, Westfalen.
1907 Bartels, Dr. C. O., Staatsanwalt, Kiel, Caprivistr. 10.
1908 Bastelberger, Sanitätsrat Dr. M. J., Würzburg, Sonnenstr. 9.
*1906 Becker, R., Berlin W. 50, Passauerstr. 34.
1909 Becker, Theodor, Stadtbaurat a. D., Liegnitz, Weiſsenburgerstr. 3.
1907 Bédier de Prairie, F. A., Hauptmann a. D., Baganapiapi, Sumatra, Ostküste.
1908 Bell, T. R., Conservator of Forests, Messrs. King, King and Co., Bombay, Brit. India.
1901 Bengtsson, Dr. S., Dozent d. Zoologie, Lund i. Schweden.
*1890 v. Bennigsen, R., Gouverneur, Charlottenburg 2, Bleibtreustr. 9. (Adr. A. Alves in Peine, Hannover.)
1907 Bequaert, Dr. Jos., Chaussée de Termonte 53, Aalst, Belgien.
1881 Bergroth, Dr. E., Fitchburg (Mass.), U. S. A.
1909 Berlese, Prof. Antonio, Direttore della R. Stazione di Entomologia agraria, Via Romana 19, Firenze, Italia.
1898 Bernhauer, Dr. Max, k. k. Notar, Grünburg, Ober-Österreich.
*1910 Bertling, Bruno Arthur, Kaufmann, Halensee bei Berlin, Heilbronnerstr. 11.
*1907 Beſsler, Ch., Rittmeister d. L., Berlin W. 15, Kurfürstendamm 53.
1881 Beuthin, H., Schuldirektor, Hamburg 23, Lübeckerstr. 96.
1909 Bezzi, Prof. Mario, Via Pio Quinto 3, Torino, Italia.
1901 Bickardt, Hch., Ober-Postpraktikant, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.
1908 Biedermann, Rob., Turmhaldenstr. 20, Winterthur, Schweiz.
*1909 Bischoff, Hans, stud. phil., Berlin NW. 52, Werftstr. 20.
1906 Blaisdell, Dr. F. E., 1632 Post Street, San Francisco (Cal.), U. S. A.
*1897 v. Bodemeyer, E., Hauptmann a. D., Berlin W. 35, Körnerstr. 12/13.
1907 Bodong, Alfred, Vizekonsul, Salisbury, Mashonaland P. O. Box 43.

*1909 Boidylla, G., Entomologisches Institut, Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 144.
1908 Boileau, H., 99 rue de la Côte St. Thibault, Bois-Colombes (Seine).
1907 Bolivar, Prof. Ign., Museo de Ciencias Nat., Calle de Alfonso XII, 74, Madrid.
1908 Bondroit, Jean, Kunstmaler, 95 rue Potagère, Bruxelles.
1906 Borchmann, Fr., Hamburg 26, Hornerweg 234.
1883 Bofs, E., Lehrer a. D., Potsdam, Burgstr. 39.
*1907 Böttcher, E. A., Naturalienhandlung, Berlin C. 2, Brüderstr. 15.
1909 Böttcher, Dr. med. G., Wiesbaden, Wilhelmstr. 5.
1906 Boucomont, Dr. Antoine, rue de Cours 18, Cosne (Nièvre), Frankreich.
1881 Bourgeois, J., Markirch i. Els.
1907 Bowditch, Fred., 164 Rawson Road, Brookline (Mass.), U. S. A.
1909 Bradley, J. Chester, 325 Dryden Road, Ithaca, N. York, U. S. A.
1909 Brancsik, Dr. K., Kgl. Rat und Komitats-Physikus, Trencsén, Ungarn.
1907 Brasavola v. Massa, Albert, Avio, Süd-Tirol.
1909 Brauns, Dr. med. Hans, Willowmore, Cape Colony, Süd-Afrika, P. O. Box 20.
1909 Brauns, Prof. a. D. S., Schwerin, Landreiterstr. 8.
1907 Breddin, G., Direktor, Oschersleben.
1906 Bruch, Carlos, Museum in La Plata, Argentinien.
1894 Bücking, Hermann, Höchst a. M., Verlängerte Gartenstrafse 33.
1881 Buddeberg, Dr., Realschuldirektor, Nassau a. Lahn.
*1909 Budy, O., Buchhändler, Berlin NW. 6, Karlstr. 11.
1909 Buresch, Johann, Kgl. zoologischer Garten, Sophia, Bulgarien.
1909 Bürgel, Georg, Pastor, Friedersdorf, Kreis Lauban i. Schl.
1909 Burr, Dr. Malcolm, Eastry, Kent, England.
1908 Camerano, Prof. Dr. L., Museo Zoologico, Palazzo Carignano, Torino, Italia.
1908 Cameron, P., Whitle, New Mills by Stockport, England.
1907 Codina, Asc., Mongat (via Barcelona), Casa Antonete.
1909 Corti, Dr. Emilio, Via Mazzini 13, Pavia, Italia.
1909 Crawford, J. C., National-Museum, Washington, D. C., U. S. A.
1907 Cruz, Dr. O. Gonçalves, Rio de Janeiro.

1897 Cuntz, Sanitätsrat Dr. med. Friedrich, Wiesbaden, Rheinstr. 53.
1909 Czerny, Leander, Abt zu Kremsmünster, Ober-Österreich.
1909 v. Dalla Torre, Prof. Dr. K. W., Innsbruck, Claudiastrafse 6.
*1894 Dames, F. L., Buchhändler, Steglitz-Berlin, Humboldtstrafse 13.
1889 Daniel, Dr. Karl, Chemiker, München, Schwindstr. 27.
1906 Delahon, Paul, Gerichtssekretär, Luckenwalde, Mühlenweg 3.
1908 Diener, Hugo, Direktor, Budapest, Schlangengasse 5.
1908 Dieroff, Rich., Zwötzen a. d. Elster.
1909 Dittrich, Prof. R., Realgymnasial-Oberlehrer, Breslau IX, Paulstr. 34.
1906 Dodero, Agostino fu Giustino, Via Torre dell' Amore, Sturla-Genova, Italien.
1889 Dormeyer, Dr. Carl, Chemiker, Stettin, Kurfürstenstrafse 17.
1908 Dorn, Karl, cand. phil., Leipzig-Schleufsig, Könneritzstr. 5.
1909 Drescher, J. C., in Firma Rouwenhorst Mulder & Co., Tjilatjap, Java.
1909 Drescher, R., Kgl. Meliorationsbauinspektor, Czarnikau, Filehnerstr. 64.
1909 Duda, Dr. Oswald, Kreisarzt, Nimptsch in Schlesien.
1909 Dulau & Co., Buchhändler, 37 Soho Square, London W.
1909 Dusmet Alonso, Dr. José Mª, Plaza Santa Cruz 7, Madrid.
1909 Eggers, Hans, Forstassessor, Bad Nauheim.
1907 Eichelbaum, Dr. med F., Hamburg 23, Wandsbecker Chaussee 210.
1908 Elliot, E. A., 16 Belsige Grove, Hampstead, London NW.
1908 Emery, Prof. C., Direktor des Zool. Kabinetts der Universität, Bologna, Italien.
1908 Engelhart, Chr., Ingenieur, Villa Cis, Hellerup i. Dän.
1908 Enslin, Dr. med. E., Fürth i. B., Friedrichstr. 7.
1909 Entomologischer Verein Fauna, Leipzig. (Adr. cand. phil. Karl Dorn, Leipzig-Schleufsig, Könneritzstrafse 5.)
Entomologischer Verein, Nürnberg. (Adr. J. Menzel, Untere Feldgasse 4.)
1906 Entomologischer Verein, Stuttgart. (Adr. Carl Gerstner, Kgl. Naturalien-Kabinett.)
Entomologisches Museum am Eidgenössischen Polytechnikum, Zürich-Fluntern, Schweiz.

1904 Etheridge, R., Australian Museum, Sydney.
1909 Evers, Johannes, Porto Alegre, Süd-Brasilien, Deutsches Konsulat.
1890 Everts, Dr. Ed., Stationsweg 79, Haag, Holland.
1909 Eysell, Sanitätsrat Dr. Ad., Kassel, Hohenzollernstr. 49.
1882 Fein, A., Kgl. Geheimer Baurat, Köln a. Rh., Bremerstrafse 10.
1886 Felsche, Carl, Leipzig-Reudnitz, Dresdenerstr. 27.
1906 Fenyes, Dr. A., 61 E. Colorado Street, Pasadena (Cal.), U. S. A.
1909 Fernald, Dr. H. T., Agricult. College, Amherst (Mass.), U. S. A.
1909 Ferrant, Victor, Konservator des Naturhistorischen Museums, Luxemburg, Limpertsberg.
1908 Fiebrig, Karl, San Bernardino, Paraguay.
1881 Fischer, C., Geh. Regierungsrat, Vegesack.
1882 Flach, Dr. K., Arzt, Aschaffenburg, Karlstr. 6.
1909 Fleischer, Sanitätsrat Dr. A., Brünn, Mähren.
1908 Formánek, R., Oberpostrat, Brünn, Mähren, Eichhorngasse 69.
1909 Forsius, Runar, Helsingfors, Långbrokajen 13.
1908 Förster, Prof. F., Bretten i. Baden.
1906 Fowler, Rev. W. W., Early Vicarage, Reading, England.
1908 Frank, Adolf, Eisenbahnsekretär, Erfuıt, Gartenstr. 45.
1908 Frey, Richard, Helsingfors, Albertstr. 18.
*1908 Friederichs, Dr. K., Hauptgeschäftsführer des Fischerei-Vereins für Prov. Brandenburg, Berlin W. 62, Lutherstrafse 47.
1909 Friedrich, Dr. Hans, Chemiker, Gewerkschaft Wilhelmshall, Anderbeck, Kr. Oschersleben.
1909 Friese, Dr. H., Schwerin i. M., Kirchenstr., Friesenhaus.
1906 Fuchs, C., 2322 Banks Street, Alameda (Cal.), U. S. A.
1908 Fürstliches Naturalienkabinett, Rudolstadt.
1885 Gabriel, Generalmajor z. D., Neisse.
1908 Gais, Franz, München, Karlstr. 4.
*1887 Gärtner, Fr., Lehrer, Rixdorf-Berlin, Boddinstr. 23.
1908 Gafsner, Adolf, Oberbuchhalter d. G. Roth Aktiengesellschaft, Wien III/1, Lechnerstr. 7.
1909 de Gaulle, Jules, rue de Vaugirard 41, Paris.
1902 Gebien, H., Lehrer, Hamburg 26, Stöckhardtstr. 19.
1909 Gehrs, C., Hannover, Ubbenstr. 2.
1881 Geilenkeuser, W., Rektor a. D., Elberfeld, Bismarckstrafse 15.
1881 Giesbers, C., Rentier, Düsseldorf, Bergerallee 2.

1908 Gillet, Prof. Dr. Joseph J. E., 4 rue de la Religion, Nivelles, Belgien.
1903 Gjonovič, Nic. Bar., Apotheker, Castelnuovo, Dalmatien.
1906 Göler v. Ravensburg, Freiherr, Karlsruhe, Eisenlohrstr. 26.
1907 Götzelmann, Th., Fabrikdirektor, Ujpest, Ungarn.
1909 Graeffe, Dr. Eduard, Passegio S. Andrea 36, Triest.
1907 Grandi, Guido, Via San Vitale 84, Bologna, Italia.
1907 Grandjean, E., Notar, Urçay (Allier), Frankreich.
*1889 Greiner, Joh., Lehrer, Berlin NO. 55, Prenzlauer Allee 23.
1908 Grimm, Oskar, Lehrer, Leipzig, Kantstr. 37.
Grofsherzogl. Hofbibliothek, Darmstadt.
Grofsherzogl. Naturalien-Kabinett, Oldenburg.
1883 Grouvelle, A., 126 rue de la Boëtie, Paris.
*1906 Grünberg, Dr. K., Königl. Zoolog. Museum, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.
1909 Gugelmann, W., Misantla, Veracruz, Mexiko.
1909 Habermehl, Prof. H., Oberlehrer, Worms a. Rh., Gymnasiumstr. 8.
1908 Hagedorn, Dr. med. M., Hamburg 19, Weidenstieg 16.
1881 Hahn, H., Lehrer, Magdeburg, Pappel-Allee 17.
1901 Hammer, Carl, Oberleutnant, Prag-Smichow.
*1907 Haneld, W., Feuerwerksmajor a. D., Wilmersdorf-Berlin, Augustastr. 31.
1909 Harling, George, Rentier, Hannover-Waldhausen.
1883 Harrassowitz, Otto, Buchhändler, Leipzig, Querstr. 14.
1909 Hartmann, Ferdinand, Wien V, Wimmergasse 2.
1892 Hartmann, Friedrich, Fahrnau, Baden.
1890 v. Haupt, Oberstleutnant, Dresden-A., Elisenstr. 59.
1909 Haupt, H., Mittelschullehrer, Vorsitzender der Entomol. Gesellschaft, Halle a. S., Ludwig Wuchererstr. 48.
1908 Hauschild, M. L., Villa Baunehöj, Gjentofte, Dänemark.
1887 Hauser, Friedr., Oberstleutnant, München, Bavariaring 30.
1894 Hauser, Prof. Dr. G., Erlangen.
*1907 Heinrich, R., Kaufmann, Charlottenburg 5, Suarezstr. 47.
1909 Hendel, Friedrich, Prof., Wien II/1, Darwingasse 30.
*1909 Hensel, Oberlehrer, Berlin SW. 11, Dessauerstr. 17.
1908 Henseler, Carl, Lehrer, Düsseldorf, Talstr. 70.
1908 Herbst, Paul, Casilla 393, Concepcion, Chile.
1908 Hermann, A., Buchhändler, rue de la Sorbonne 6, Paris V.
1909 Hermann, Prof. Dr. F., Erlangen.
1909 Hermann, Jul., Lehrer, Murr-Marbach, Württemberg.
1907 Hetschko, Prof. Alfr., Teschen, Österreich.-Schlesien, Villenstr. 15.

*1908 Heymons, Prof. Dr. R., Königl. Zoolog. Museum, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.
*1905 Heyne, Alexander, Berlin W. 30, Speyererstr. 8.
*1896 Hintz, E., Ingenieur, Südende-Berlin, Hermannstr. 13.
*1890 Hoefig, W., Kaufmann, Berlin SW. 29, Heimstr. 17.
1909 Hoffmann, P., Guben, Pförtenerstr. 3.
1891 van der Hoop, Dr., Mathenesserlaan 252, Rotterdam.
*1906 Hopp, Erich, Kaufmann, Berlin S. 59, Fontane-Promenade 9.
*1907 Hopp, Herbert, Kaufmann, Berlin S. 59, Fontane-Promenade 9.
*1889 Horn, Dr. W., Entomologe, Berlin W. 15, Pariserstr. 59. [**Vom 1. April ab:** Berlin-Dahlem (Grofs-Lichterfelde III), Gofslerstr. 18.]
*1907 Hörnlein, Dr. E., Schulrat a. D., Berlin W. 30, Nollendorf-Platz 6.
1897 Hubenthal, W., Pfarrer, Bufleben b. Gotha.
1907 Jacobi, Prof. Dr. A., Direktor des Zool. Museums, Dresden-A, Zwinger.
1907 Jacobson, G., Kustos am Zool. Mus. Akad. d. Wissensch., St. Petersburg.
*1890 Jaenichen, Th., Lehrer, Berlin N. 28, Swinemünderstrafse 103.
1908 Janáček, Josef, k. k. Steuerassistent, Bystřitz am Hostein, Nr. 521, Mähren.
1889 Janson, O. E., 44 Great Russell Street, London W. C.
1909 Jennrich, Wilhelm, Apotheker, Altona a. E., Adolfstrafse 6.
1908 Jensen-Haarup, A. C., Villa Tetracha, Silkeborg, Dänemark.
1909 Illinois State Laboratory of Natural History, Urbana, Illinois, U. S. A.
*1899 John, Georg, Versicherungsbeamter, Pankow b. Berlin, Wollankstr. 134.
1893 Jordan, Dr. K., Zoolog. Museum, Tring, England.
*1907 Junk, W., Verlag u. Buchhandlung, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 201.
1908 Junod, H. A., Rev., Rikatla, Lourenco Marques, Mozambique.
Kaiserl. Kgl. Universitäts-Bibliothek, Wien.
Kaiserl. Universitäts- u. Landesbibliothek, Strafsburg i. E.
1908 Karasek, A., Kumbulu, Post Korogwe, D.-Ost-Afrika.
1881 Kaufmann, J., Wien, Rubensgasse 5.
1909 Kerremans, Charles, 44 rue du Magistrat, Bruxelles.

1909 Keſsler, Alfred, Postassistent, Sommerfeld, Bez. Frankfurt a. O.
1909 Kgl. norske Videnskabers Selskab, Trondhjem, Norwegen.
*1909 Kirchhoffer, Dr. Otto, Hauptmann a. D., Halensee b. Berlin, Ringbahnstr. 121.
*1881 Kläger, Herm., Nadlermeister, Rixdorf-Berlin, Knesebeckstraſse 46.
1907 Klebs, Prof. Dr. R., Königsberg i. Pr., Königstr. 49/50.
1910 Knoche, Franz, 20 rue Durlet, Anvers, Belgien.
1908 Knudsen, A., Tierarzt, Ringsted, Sögade, Dänemark.
1907 Kobert, O., Stadt-Hauptkassenrendant, Naumburg a. S., Gr. Marienstr. 20.
1891 Koenig, Eugen, Tiflis, Postfach 101.
*1909 Kolbe, Prof. H. J., Kgl. Zoolog. Museum, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.
1909 König, Fr., Präparandenlehrer, Bayreuth, Dürschnitz 16 $^1/_2$.
Königl. Bayerische Hof- u. Staatsbibliothek, München.
1909 Königl. Lehr- u. Versuchsanstalt für Obst- u. Weinbau, Zoolog. Abteilung, Neustadt a. d. Haardt.
Königl. Sächsische Forstakademie, Tharandt.
Königl. Universitäts-Bibliothek, Greifswald.
Königl. Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstraſse 43.
1908 Koshewnikow, Prof. Gregorius A., Direktor des Zool. Museums der Kaiserl. Universität, Moskau.
1909 Kowarz, Ferdinand, Oberpostverwalter a. D., Franzensbad i. Böhmen.
1909 Kramer, H., Lehrer, Niederoderwitz b. Zittau.
1907 Krauſs, Dr. H. A., prakt. Arzt, Tübingen, Hafengasse 3.
*1906 Kricheldorff, Adolf, Berlin SW. 68, Oranienstr. 116.
1890 Krieger, Prof. Dr. Rich., Gymnasiallehrer, Leipzig, Parthenstr. 5.
1907 Kröber, O., Lehrer, Hamburg 21, Schillerstr. 22.
1902 Krüger, Geo C., 4 Piazza S. Alessandro, Milano, Italien.
1909 Kubes, P., Augustin, Quardian, Kolin, Böhmen.
*1886 Kühl, Hermann, Buchh., Berlin SW. 11, Königgrätzerstr. 82.
*1906 Kuhnt, P., Apotheker, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.
1907 Künnemann, Gymnasialdirektor, Eutin in Holstein, Waldstraſse 5.
1908 Kuntz, P., Direktor, Altberun, Oberschlesien.
1909 Kuntze, Albert, Bankier, Niederlöſsnitz b. Dresden, Hohenzollernstr. 14.

1907 Küster, Emil (in Firma Bauer & Raspe), Verlagsbuchh., Nürnberg.
1908 Lambertie, Maurice, 42 bis Cours du Chapeau-Rouge, Bordeaux.
1890 Lange, C. F., Stadtrat, Annaberg i. Erzgebirge.
1906 Langenhan, O., Prokurist, Gotha, Perthesstr. 2.
1908 Lathy, Percy T., Fox Hall, Enfield, England.
1907 Lauffer, G., Calle de Juan de Mina 5, Madrid.
1908 Lehrerseminar Feldkirch, Vorarlberg.
1909 Leng, Chas. W., 4 Fletcher Street, New York, U. S. A.
1901 Leonhard, Otto, Blasewitz-Dresden, Residenzstr. 47.
1909 v. Leonhardy, Freiherr M., Grofs-Karben, Grofsherzogtum Hessen.
*1881 Lichtwardt, Bernhard, Weinhändler, Charlottenburg 2, Grolmanstr. 39.
1909 Linke, Max, Leipzig-Sellerhausen, Wurzenerstr. 186.
1909 Löden, H., Kiel, Harmsstr. 98.
1909 Loewe, J. R., Verleger, 28 Essex Street, Strand, London W.C.
*1885 Lüders, Carl, Glasermeister, Berlin NO. 55, Greifswalderstrafse 209.
*1908 Ludwig, Willy, Berlin C. 25, Kaiserstr. 19/20.
1909 Lundström, Prof. Carl, N. Kajen 4, Helsingfors, Finnland.
1906 Lutz, Dr. K. G., Lehrer, Sonnenberg b. Möhringen-Stuttgart.
1899 Lysholm, Dr. B., Drontheim, Norwegen.
1908 Magretti, Dr. Paolo, Cassina Amata di Paderno-Dugnano, Italia.
1908 Manzek, Ernst, Rektor, Westeregeln b. Magdeburg.
1906 Marshall, Guy A. K., 6 Chester Place, Hyde Park-Square, London W.
1907 Meik, A., Naturalist, 4 Convent Road, Entally, Calcutta, Indien.
1909 v. Mengersen, Oberforstmeister a. D., Blankenburg i. Thüringen.
1909 Meyer, Theodor, Lehrer, Hamburg 22, Heitmannstr. 14.
1899 Meyer-Darcis, Georg, 5 Viale Poggio Imperiale, Firenze, Italien.
1909 Mihók, Ottó, Budapest IV, Egyetem n. 2.
1890 v. Minkwitz, Oberförster, Eisenberg b. Moritzburg i. Sachsen.
1908 Moczarski, Emil, Wien VII/2, Zollergasse 43.
1909 de Moffarts, Baron Paul, Chateau Botassart par Noirefontaine, Belgien.
1908 Molitor, Arnulf, Mannersdorf, Nieder-Österreich.

1894 Möllenkamp, W., Kaufmann, Dortmund, Kronprinzenstrafse 21.
1908 Monteiro, A. A. de Carvalho, 70 Rua do Alecrinar, Lissabon.
1908 Morley, Claude, Monk's Soham, Suffolk, England.
1909 Morstatt, Dr. phil. H., Zoologe am biologisch-landwirtschaftlichen Institut, Amani, Deutsch-Ostafrika.
1907 Morton, W., Vieux Collonges, Lausanne, Schweiz.
*1907 Moser, J., Hauptmann a. D., Berlin W. 57, Bülowstr. 59.
1909 Moulton, C., Curator of the Sarawak Museum, Sarawak, Borneo.
1909 Mrázek, Prof. Dr. Alois, Prag II, Fügnerplatz 1807.
1881 Mühl, Kgl. Forstrat, Frankfurt a. O., Crossenerstr. 15.
1897 Müller, Dr. A. J., Bregenz a. Bodensee.
1898 Müller, Franklin, Gewerbe-Rat, Gera, Nordstr. 5.
1908 Müller, Hans, Assessor, Leipzig, König Johannstr. 11.
*1904 Müller, Hermann, Bankbeamter, Pankow-Berlin, Alte Schönholzerstr. 9.
*1909 Müller, Max, Oberingenieur, Grofs-Lichterfelde bei Berlin, Parallelstr. 11.
1908 Müller, Dr. med. et phil. Rob., Elberfeld, Ernststr. 25.
1907 Munganast, Em., K. K. Oberpost-Controllor, Linz a. Donau.
1908 Museo Civico, Rovereto, Tirol.
1909 Museu Goeldi, Caixa Postal 399, Pará, Brasilien.
Museum für Natur- und Heimatkunde, Magdeburg.
1906 Naturhistorisches Museum, Hamburg 1, Steintorwall.
1907 Naturhistorisches Museum, Lübeck.
1884 Neervort van de Poll, J. R. H., Rijsenburg (Prov. Utrecht), Holland.
*1909 Neresheimer, Dr. Julius, Assistent an der Landwirtschaftl. Hochschule, Berlin N. 4, Kesselstr. 33.
1909 Netolitzky, Dr. Fritz, Dozent, Graz, Kreuzgasse 46.
1905 Neumann, Kurt, Bad Homburg, Im Rosengarten 4.
1909 Nevinson, Basil G., 3 Tedworth Square, Chelsea, London SW.
1881 Nickerl, Dr. O., Regierungsrat, Prag, Wenzelplatz 16.
1907 Niepelt, W., Naturalienhändl., Zirlau b. Freiburg, Schlesien.
1909 Niezabitowski, Prof. Dr. Eduard Ritter von Lubicz, Neumarkt in Galizien.
1891 Nissen, B. T., Hamburg 13, Rentzelstr. 16.
1888 Nonfried, A. F., Verwalter, Rakonitz, Böhmen.
1907 Nunenmacher, F. W., Piedmont, Alameda Co., Calif.

1886 Nüſslin, Prof. Dr. V., Karlsruhe.
1881 Oberthür, René, 20 Faubourg de Paris, Rennes, Frankreich.
*1899 Ohaus, Dr. F., Steglitz-Berlin, Holsteinischestr. 59.
*1909 Oldenberg, L., Berlin W. 15, Uhlandstr. 72.
1909 Oppel, Dr. med. Friedrich, prakt. Arzt, Laa an der Thaya, Hauptstr. 3.
1909 Oudemans, Dr. A. C., Lehrer an der höheren Bürgerschule, Arnhem i. Holl., Boulevard 85.
1907 Paganetti-Hummler, G., Schriftsteller, Vöslau b. Wien.
1900 Pape, Dr. Carl, Chemiker, Budapest X, Cserkesz-utca 63, Fabrik Gedeon Richter.
*1885 Pape, Paul, Lehrer, Friedenau-Berlin, Menzelstr. 36.
1908 Pečirka, Dr. Jaromir, Oberstabsarzt, Prag III, 602.
1910 Peetz, Fr., Marine-Ingenieur, S. M. S. Freya, Adr. Hofpostamt Berlin.
1890 Penecke, Prof. Dr. K. A., Czernowitz.
1895 Péringuey, L., Direktor d. South African Museum, Cape Town, Süd-Afrika.
1908 Petersen, E, Silkeborg, Dänemark.
1909 Petri, Dr. Karl, Direktor, Schäſsburg, Ungarn.
1903 Petz, Josef, Sparkassen-Kontrolleur, Steyr, Gartenstr. 3, Ober-Österreich.
1909 Pfankuch, Karl, Lehrer, Bremen 4, Rheinstr. 73.
1908 Pflanzenpathologische Versuchsstation, Geisenheim, Rheingau.
1906 Philippi, Prof. Federico, Dir. del Museo Nacional, 327 Casilla de correo, Santiago de Chile.
1890 Pic, Maurice, Digoin (Saône et Loire).
1909 Prediger, G., Pfarrer, Rottenbach, Post Eisfeld in Thüringen.
1909 de Prémorel, Adrien de Durand, Auby sur Semois, Cugnon, Belgien.
*1909 Quiel, Günther, stud. rer. nat., Groſs-Lichterfelde, Sternstr. 2.
1909 Raddatz, Ad., Schuldirektor a. D., Rostock i. Mecklbg., Zelckstr. 10.
1909 Rainbow, William Joseph, Australian Museum, College Street, Sydney.
1907 Rapp, Otto, Lehrer, Erfurt, Schlüterstr. 8.
*1907 Rehfeldt, G., Oberst, Berlin-Wilmersdorf, Prinz-Regentenstraſse 8.
1909 v. Reichenau, Dr., Wilhelm, Naturhist. Museum, Mainz.

1907 Reichert, C., Optisch. Institut, Wien VIII, Bennogasse 24/26.
*1904 Reineck, Georg, Kupferstecher, Berlin N. 58, Wörtherstrafse 45.
1909 Remkes, Eugen, Bankbeamter beim Schaaffhausen'schen Bankverein, Krefeld.
*1907 Rey, Eugène, Entomologisches Institut, Berlin NW. 21, Lübeckerstr. 4.
1908 Richter, Juan, Calle San Martin 176, Buenos Aires, Argentinien.
1909 Riedel, Max, Lehrer, Dresden N. 23, Weinbergstr. 18.
1909 Riedel, M. P., Ober-Postsekretär, Uerdingen, Niederrhein.
1907 Riehn, Helmuth, Bergreferendar, Clausthal i. Harz, Zellbachstr. 94.
1908 Ris, Dr. med. Friedrich, Rheinau, Kanton Zürich, Schweiz.
1909 Roepke, Dr. Walter, Entomologe an der Algemeen Proefstation, Afdeeling Kina, Salatiga (Middenjava).
*1890 Roeschke, Dr. med. Hans, Arzt, Berlin W. 30, Maassenstrafse 24.
1907 Roettgen, C., Amtsgerichtsrat, Koblenz, Kirchstr. 3.
1909 van Roon, G., Bergweg 167, Rotterdam.
*1907 Rosenbaum, F., Oberleutnant, Friedenau-Berlin, Wilhelmshöherstr. 7.
*1889 Rost, Carl, Insektenhändler, Berlin SO. 36, Reichenbergerstr. 115.
1909 Rothke, M., 835 Mathew Ave., Scranton, Pennsylv., U. S. A.
1908 von Rothkirch, Leutnant, Lübben L., Chausseestr. 19.
1894 Rothschild, Baron Walter von, Adr. Dr. Ernst Hartert, c/o. The Hon. Walter Rothschild. Tring, Herts., England, M. P., Zool. Museum.
1908 Roubal, J., Prof., Příbram, Böhmen.
1909 Sack, Dr. Pius, Oberlehrer, Frankfurt a. M., Klettenbergstrafse 9.
1881 Sahlberg, Prof. Dr. J., Constantinsgatan 13, Helsingfors, Finnland.
1889 Sattler, W., Stadtbaumeister, Frankfurt a. M., Staufenstrafse 34.
*1910 Schallehn, L., Militär-Intendanturrat, Schlachtensee b. Berlin, Viktoriastr. 4.
*1903 Schenkling, Sigm., Kustos am Deutschen Entomolog. National-Museum, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.
1907 Scherdlin, P., Fabrikant, Strafsburg i. E., Weifsenburgerstr. 11.

*1881 Schilsky, Julius, Lehrer, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.
1909 Schirmer, Carl, Villa Marie, Buckow, Kr. Lebus.
1909 v. Schlechtendal, Dr. phil. h. c. Dietrich, Halle a. S., Wilhelmstr. 8.
1904 Schlüter, Wilh., Naturalien- und Lehrmittel-Handlung, Halle a. S., Ludwig Wuchererstr. 9.
1909 Schmalz, J. P., Joinville, Estado de Santa Catharina, Brasilien.
*1902 Schmidt, Adolf, Lehrer, Berlin N. 31, Hermsdorferstraſse 8.
1908 Schnabl, Dr. med. Joh. A., Krakauer Vorstadt 59, Warschau, Ruſsland.
*1905 Schneider, Carl, Direktor, Berlin NW. 52, Thomasiusstraſse 19.
*1901 Schneider, Friedrich, Berlin NW. 87, Zwinglistr. 7.
1909 Schoeller, Hermann, Fabrikant, Düren, Rheinland.
1881 v. Schönfeldt, Oberst a. D., Eisenach, Bismarckstraſse 40.
1907 Schouteden, Dr. H., Frankenstraat 11, Brüssel.
1881 Schreiber, Dr. Egid., Schulrat, Görz i. Krain.
1881 Schreiner, Arthur, Kgl. Forstmeister, Ulfshuus b. Hadersleben.
1909 Schröder, August (in Firma: Strecker & Schröder), Stuttgart.
1909 Schrottky, C., Puerto Bertoni, Paraguay.
*1895 Schubert, Karl, Lehrer, Pankow-Berlin, Maximilianstr. 4.
1909 v. Schultheſs, Dr. med. A., Talacker 22, Zürich.
*1909 Schultz, W. A, Privatier, Nikolassee, v. Luckstr. 19.
1909 Schultze, W., Assistant Entomologist, Bureau of Science, Manila.
1901 Schulz, Dr. chem. Julius, Magdeburg, Königstr. 44.
1886 Schuster, Prof. Adrian, Wien, Hechtengasse 5.
1908 Schütze, Herm., Kgl. Gütervorsteher, Elsterwerda, Denkmalsplatz 5.
1881 Scriba, Emil, Fabrikant, Karlsruhe, Karlstr. 87.
1881 v. Seidlitz, Dr. Georg, Privatgelehrter, Ebenhausen b. München.
1886 v. Semenow-Tjan Shansky, Exzellenz, Peter, Präsident d. russ. entomol. Gesellsch., 8. Linie 39, Wassily Ostrow, St. Petersburg.
1907 Shelford, R., Hope Department of Zoology, University Museum, Oxford, England.

1907 Sheppard, P. A., Beira, East Africa, P. O. Box 64.
1909 Sherman jr., John D., 335 A, Decatur Street, Brooklyn, N. Y., U. S. A.
1887 Siebert, Dr. med. Christ., Arzt, Libau i. Kurland (Rufsland).
1909 Singer, Dr. med. C., Aschaffenburg.
1907 Sjöstedt, Prof. Dr. Y., Naturhist. Riks-Museum, Stockholm.
1909 Slaviček, Johann, Oberlehrer, Kozov b. Busau, Mähren.
1906 Sloane, Thomas G., Moorilla, Young, N. S. Wales, Australien.
1909 Sokolowski, Kurt, Lehrer, Hamburg, Marschnerstr. 23a.
1902 Solari, Ferdinando, Via 20 Settembre 41, Genova, Italien.
1898 Spaeth, Dr. Franz, Magistratsrat, Wien III, Hauptstrafse 26.
1909 Speiser, Dr. med. P., Kgl. Kreisassistenzarzt, Sierakowitz, Kr. Karthaus.
1906 Splichal, Clemens, Wien XII, 4, Hetzendorferstr. 98.
1908 Stadtbibliothek, Hamburg 1, Speersort.
1909 Stange, Georg, Mag. beim Stab des 11. Armeekorps, Rowno in Volhynien, Rufsland.
1909 Steche, Dr. Otto, Privatdozent, Leipzig, Zoolog. Institut.
1909 Steck, Dr. Theodor, Konservator am Naturhist. Museum, Bern, Schweiz.
*1892 Steffin, Albert, Lehrer, Charlottenburg 4, Schillerstr. 42.
1909 Stein, Prof. P., Treptow a. R.
1907 Stempell, Prof. Dr. W., Münster i. W., Nordstr. 34.
1903 Sternberg, Chr., Stralsund, Mönchstr. 14.
1906 Stich, Robert, stud. rer. nat., Nürnberg, Breite Gasse 71.
1909 Stiller, Victor, Kontrollor und Kassenrevisor der kgl. ungar. Staatsbahnen, Zagreb (Agram), Kroatien, Gundulic-Gasse 37.
*1909 Stobbe, Rudolf, Berlin NW. 6, Philippstr. 2.
1909 Streich, Ivo, Kaiserl. Konsul a. D., Schwäbisch-Gmünd.
1909 Strenge, A. N., Perm i. Rufsl., Uralgebiet, Permsche Strafse 90.
1907 Strohmeyer, H., Oberförster, Münster i. Elsafs.
*1908 v. Studt, Dr., Exzellenz, Staatsminister, Berlin W. 50, Kurfürstendamm 242.
1909 Sustera, Oldrich, Landesrechnungsbeamter, Smichow b. Prag, Nr. 553.
1898 v. Sydow, Dr. Gustav, Notar, Hamburg 1, Gr. Bäckerstrafse 13.
1898 Taschenberg, Prof. Dr. O., Halle a. S., Ulestr. 7.

1909 Taupert, Alfred, Professor am Kommunal-Gymnasium, Szabadka (Ungarn).
1909 Thalhammer, Prof. Johann, S. J., Kalocta, Pester Com., Ungarn.
*1907 Thiele, H., Xylograph, Berlin W. 35, Steglitzerstr. 7.
1909 Thienemann, Dr. A., Biologe an der Landwirtschaftl. Versuchsstation, Münster i. W.
*1909 Tieffenbach, E., wissenschaftl. Assistent am Telegraphen-Versuchsamt, Steglitz b. Berlin, Mommsenstrafse 26.
1908 Trédl, Rudolf, Tiergarten, Post Donaustauf (Bayern).
1908 Tremoleras, Juan, Museo Nacional, Montevideo, Uruguay.
*1909 Tuch, Friedrich, Kais. Ober-Postinspektor, Grofs-Lichterfelde b. Berlin, Langestr. 1a.
1907 Ulbricht, Alb., Buchdruckereibes., Krefeld, Neusserstr. 13.
1908 Ulmer, Georg, Lehrer, Hamburg 39, Baumkamp 30.
*1907 Ulrich, H., Buchhändl., Steglitz-Berlin, Schützenstr. 46.
1907 Urban, Dr. C., Kgl. Gewerbeinspektor, Schönebeck a. E., Friedrichstr. 62.
*1906 Urtel, Hermann, Bankbeamter, Berlin W. 30, Nollendorfstrafse 17.
1908 Ussing, Hj., Randers, Dänemark.
1906 Van Dyke, Dr. E. C., 1478[B] California Street, San Francisco (Cal.), U. S. A.
1910 Van Leeuwen, Dr. W. Docters, Samarang, Djomblang, Java.
1907 v. Varendorff, E., Landrichter, Hirschberg (Schles.), Wilhelmstrasse 19 III.
1910 v. Varendorff, Dr. med. Victor, prakt. Arzt, Mittenwalde (Mark).
1909 Verein für Naturkunde, Krefeld (Adr. Peter Maafs, Schwanemarkt).
1898 Veth, Dr. H. J., Sweelinck Plein 83, Haag, Holland.
1909 Villeneuve, Dr. J., Place Félix-Faure 17[bis], Rambouillet (Seine et Oise).
*1907 Vogt, Dr. O., Berlin W. 10, Victoriastr. 19.
1901 Vorbringer, G., Bankbuchhalter, Königsberg i. Ostpr., Rippenstr. 3 II.
1907 Vosseler, Prof. Dr. J., Direktor des Zoolog. Gartens, Hamburg.
1886 Wachtl, Prof. Fr. A., Wien XVIII, 1, Hofstattgasse 24.
1906 Wagner, Hans, Bolleystr. 13, Zürich IV.
1909 Wagner, Wilh., Lehrer, Hamburg - Fuhlsbüttel, Farnstrasse 36.

1907 Walter, K., Fachlehrer, Komotau, Böhmen, Silbererbleiche 851.
1907 Wanach, Prof. B., Observator am Kgl. Geodätischen Institut, Potsdam, Saarmunderstr. 15.
1885 Wasmann, E., S. J., Bellevue, Luxemburg.
1908 Weber, Sanitätsrat Dr. L., Kassel, Wilhelmshöher Allee 118.
1908 Weg, Max, Buchhändler, Leipzig, Leplaystr. 1.
1881 Weis, Albr., Rentier, Frankfurt a. M., Lindenstr. 31.
*1881 Weise, Julius, Lehrer, Nieder-Schönhausen b. Berlin, Blankenburgerstr. 2.
1907 Wellman, Prof. Dr. F. Cr., Laboratory of Tropical Medicine, 45 Pearl Street, Oakland, Cal., U. S. A.
1909 Wherry, Dr. William B., U. S. Public Health and Marine Hospital Service, 221, 8th Street, Oakland, Cal., U. S. A.
1906 Wickham, H. F., Prof. of Entomology, East Iowa Avenue 911, Iowa City, Iowa, U. S. A.
1907 Winkler und Wagner, Naturh. Institut u. Buchhandl., Wien XVIII, Dittesgasse 11.
1908 Woolley, Prof. Dr. Paul G., University of Cincinnati, Cincinnati, Ohio, U. S. A.
1906 Wytsman, P., Privatier, Direktor der „Genera Insectorum“, 43 rue St. Alphonse, Bruxelles.
1909 Zacher, Friedrich, cand. zool., Breslau XVI, Piastenstraſse 27.
1909 Zieschang, Gustav, Kaufbach, Post Wilsdruff i. S.
1908 Zikán, Jos. F., Mar de Hespanha, Minas Geraes, Brasilien.
*1909 Zobrys, Paul O., Berlin W. 57, Bülowstr. 26.
1908 Zoologisches Institut der Universität Freiburg, Schweiz (Prof. Dr. Ludw. Kathariner).
1909 Zoologisches Institut der Universität Jena.
Zoologisches Landesmuseum, Agram, Kroatien.
1907 Zool. Sammlung des Bayerischen Staates, München, Alte Akademie (Prof. Dr. R. Hertwig).

C. Korrespondierende Mitglieder.

Ankum, H. J. van, Prof. Dr., Groningen, Holland.
Bethe, Dr. med. Ed., Geh. Sanitätsrat, Stettin, Groſse Domstraſse 6.
Casey, Thom. L., Major, 1419 K Str. NW., Washington D. C., U. S. A.
Frey-Geſsner, Kustos am Zoologischen Museum, Genf.
Gerhardt, J., Oberlehrer a. D., Liegnitz, Kaiserstr. 20.

Krüper, Th., Dr., Kustos am Zoologischen Museum, Athen.
Lindemann, K. E., Prof., Moskau.
Schenkling, K., Lehrer emer., Laucha a. U.
Ulke, Henry, Washington D. C., U. S. A.
Vuillefroy-Cassini, F. de, rue Andrieux 3, Paris.

Verzeichnis der Gesellschaften, wissenschaftlichen Institute etc., deren Publikationen wir erhalten.

Adelaide: Royal Society of South Australia (Transactions and Proceedings).
Amani (D.-O.-Afr.): Biolog.-Landwirtschaftl. Institut (Berichte über Land- und Forstwirtschaft in D.-O.-Afrika; Der Pflanzer).
Annaberg: Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde (Berichte).
Barcelona: Institucio Catalana d'Hist. Nat. (Butlleti).
Berlin: Bericht über die wissensch. Leistungen der Entomologie (aus dem Archiv für Naturgeschichte).
Berliner Entomologischer Verein (Berl. Ent. Zeitschr.).
Bibliographie der deutsch. naturwiss. Literatur.
Entomologische Literaturblätter.
Kgl. Preufs. Akademie der Wissensch. (Sitzungsberichte).
Naturae Novitates.
Bern: Schweizerische Entomolog. Gesellschaft (Mitteilungen).
Blankenburg i. Th.: Opuscula Ichneumonologica.
Bonn: Naturhist. Verein der preufs. Rheinlande und Westfalens (Verhandlungen; Sitzungsberichte).
Zoologischer Verein für Rheinland und Westfalen (Berichte).
Boston (Mass.): Society of Nat. Hist. (Proceedings).
Psyche.
Bremen: Naturwissenschaftl. Verein (Abhandlungen).
Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde (Zeitschr. für Entomologie).
Brooklyn: Museum of the Brookl. Institute (Bulletin).
Cold Spring Harbor Monographs.
Brünn: Naturforschender Verein (Verhandlungen).
Brüssel: Annales du Musée du Congo.
Genera Insectorum.
Société Entomol. de Belgique (Annales; Mémoires).
Budapest: Kgl. Ungarisches National-Museum (Annales).
Rovartani Lapok.

Buenos Aires: Museu Nacional (Anales).
Caën: Société française d'Entomologie (Revue d'Ent.).
Calcutta: Asiatic Society of Bengal (Journal and Proceedings; Memoirs).
Indian Museum (Records; Memoirs).
Cambridge: siehe Boston (Psyche).
Cape Town: South African Museum (Annals).
Cold Spring Harbor (New York): Papers of the Station for Experimental Evolution.
Colombo: Colombo Museum (Spolia Zeylanica).
Dahlem-Berlin: Kaiserl. Biolog. Anstalt für Land- u. Forstwirtschaft (Arbeiten; Flugblätter).
Danzig: Naturforschende Gesellschaft (Schriften).
Digoin: Échange.
Dresden: Entomologischer Verein Iris (Iris).
Florenz: Redia.
Società entomologica Italiana (Bullettino).
Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft (Abhandlungen [nur über Arthropoda]; Berichte).
Garrison N. Y.: American Naturalist.
Genua: Museo Civico di Storia Naturale (Annali).
Halle a. S.: Kaiserl. Leopold.-Carolin. Akad. Naturforsch. (Nova Acta).
Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fenncia (Acta; Meddelanden).
Societas Scientiarium Fennica (Acta; Bidrag; Öfversigt).
Hermannstadt: Siebenbürg. Verein für Naturwissenschaft (Verhandlungen).
Honolulu: Hawaiian Entomological Society (Proceedings).
Jena: Naturwissenschaftl. Wochenschrift.
Zoolog. Jahrbücher (nur entomol. Publikat.).
Kopenhagen: Entomologisk Forening (Entomolog. Meddelelser).
Krefeld: Verein für Naturkunde (Mitteilungen).
La Plata: Museo de la Plata (Revista).
Leyden: Museum (Notes).
Lissabon: Société portugaise des Sciences Naturelles (Bulletin).
London (Canada): Canadian Entomologist.
London (England): Entomol. Society (Transactions; Proceedings).
Entomologist.
Entomologist's Monthly Magazine.
Entomologist's Record and Journ. of Variation.
Zoological Record, Insecta.
Madrid: Real Societad Española Hist. Nat. (Boletin; Memorias).

Manila: Bureau of Government Laboratories (Bulletins; Philipp. Journal).
Moulins: Revue scientifique du Bourbonnais.
München: Koleopterologische Zeitschrift.
Namur: Société Entomologique Namuroise (Revue Mensuelle).
New Jersey: Agricultural Experiment Station (Bulletin; Report).
New York: Agricult. Experiment Station (Bulletin).
American. Mus. of Nat. Hist. (Bulletin; Entomolog. Papers).
Entomological Society (Journal).
Oxford: Museum, Hope Department (Hope Reports).
Palermo: Naturalista Siciliano.
Paris: Laboratoire d'Entomol. Agricole (Bulletin).
Muséum d'Hist. Nat. (Bulletin).
Naturaliste.
Société entomol. de France (Abeille; Annales; Bulletin).
Parma: Rivista Coleotterologica Italiana.
Petersburg: Musée zool. de l'Académie impériale (Annuaire; Bulletin; Mémoires).
Societas Entomol. Rossica (Horae; Revue Russe).
Philadelphia: Academy of Natural Science (Proceedings).
American Entomological Society (Transactions).
Entomological News.
Pietermaritzburg: Natal Government Museum (Reports; Annals).
Portici: Laboratorio di Zool. Generale e Agraria (Bolletino).
Rennes: Université (Travaux scientifiques).
Rotterdam: Neederlandsche Entomolog. Vereeniging (Tijdschr. voor Ent.; Berichten).
Rovereto: Museo Civico (Pubblicazioni).
San Fiel (Portugal): Collegio (Broteria).
São Paulo: Museu Paulista (Revista; Notas; Kataloge).
Sapporo (Japan): Natural History Society (Transactions).
Schöneberg-Berlin: Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiologie.
Schwabach: Entomologische Blätter.
Steglitz-Berlin: Societas Entomologica.
Stettin: Stettiner Entomol. Verein (Stett. Ent. Zeitung).
Stockholm: Entomologiska Föreningen (Entomologisk Tidskrift).
Kgl. Schwed. Akademie der Wissensch. (Arkiv).
Stuttgart: Aus der Heimat.
Entomologische Rundschau.
Entomologische Zeitschrift.
Kosmos.
Mikrokosmos.

Sydney: Linnean Society of New South Wales (Proceedings).
Texas: Entomol. Department Agricult. Coll. of Texas (Bulletin; Circular).
Toronto (Canada): Entomological Society of Ontario (Annual Report).
Tours: Frelon.
Washington: Carnegie Institution of Washington (Publications).
Entomological Society (Proceedings).
Smithsonian Institution (Proceedings National-Museum).
U. S. Department of Agricult., Bureau of Entomol. (Bulletins; Circulars; Miscellaneous Papers; Monthly Lists of Publications).
Wien: K. k. Akademie der Wissenschaften (Sitzungsberichte).
K. k. Naturhistorisches Hofmuseum (Annalen).
K. k. zoolog.-botanische Gesellschaft (Verhandlungen).
Wiener Entomol. Zeitung.
Wiener Entomol. Verein (Jahresberichte).
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde (Jahrbücher).
Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales (Boletín).

Diagnosen bisher unbeschriebener Borkenkäfer. (Col.)

Von Dr. **Max Hagedorn**, Hamburg.

Zweite Serie, zweite Hälfte.

Mit 7 Figuren im Text.

Tomicidae.

47. *Xylocleptes bituberculatus* nov. spec.

Patria: Kamerun. 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3 mm.

Elongatus, cylindricus, brunneo-testaceus, sparsim griseo-pilosus, mandibulis nigris singulis margine superiore tuberculo maiore ornatis. Caput receptum; thorax ellipticus, antice scabratus, postice reticulato-punctatus. Elytra lineato-punctata, apice depresso plano, sutura elevata, dente superno acuto, margine elevato et crenulato, truncatura subtiliter granulata.

48. *Lepicerus nitidus* nov. spec.

Patria: Sumatra (Prof. Foerster), C. Fischer dedit. In collectione Hagedorn compluria specimina. — Long. 2 mm.

Oblongus, cylindricus, testaceus, nitidus, antennis pedibusque dilutioribus. Thorax semiellipticus, anterius et lateribus tuberculis scabratus, postice crebre et profunde punctatus, basi marginatus. Elytra punctato-striata, interstitiis uniseriatim punctulatis, declivitate tuberculatis setisque brevibus albidis ornatis.

49. *Premnobius cavipennis* Eichh. var. *corthyloides* nov. var.

Patria: Kamerun. 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3 mm.

Pr. cavipenni similis, sed truncatura plana, fortius punctata, sutura in ea elevata et in medio spinis singulis ornata, ambitu subtiliter crenulato, bene distinctus.

Ozopemon nov. gen.

Caput globosum receptum. Labium oblongum latitudine longius, versus basin angustatum, apice truncatum, ligula parva oblonga, apicem versus angustata, labio prope apicem inserta. Palpi labiales articulo primo maximo tumidissimo, sequentibus coniunctis maiore, intus villoso-barbato, secundo transverso minimo, tertio conico. Maxillae mala versus apicem angustata, margine interiore basi rotundato, anterius leniter sinuato, spinulis compressis intus ciliato. Palparum maxillarium articulus primus maior, secundus minor, tertius conicus longior, intus seta unica rigida ornatus. Antennarum funiculus quinque-articulatus, articulo 1⁰ crasso bulbiformi, secundo multo longiore obconico, ceteris transversis, latitudine

fortiter crescentibus, capitulo ovato tunicato, in parte exteriore oblique truncato, suturis 1—2 obsoletis ornato. Prothorax transversus, gibbus, antice fortius, postice lenius rugoso-punctatus, basi immarginatus. Prosternum processu obsoleto inter coxas anteriores productum, coxae mediae et posteriores subcontiguae. Tibiae versus apicem dilatatae, apice compressae, extus rotundatae, serratae; tarsi recepti articulis 1, 2, 3 subaequalibus. Corpus cylindricum, stria suturali in elytris non impressa.

In den Transactions Entomol. Soc. Lond. 1896, Part II p. 204, beschreibt Blandford 3 Arten von *Dryocoetes*, nämlich *rugatus, sumatranus* und *gravidus*, von denen er sagt, dafs sie gewisse Abweichungen von dem gewöhnlichen Typus der Gattung zeigen: 1. in der Gestalt des Prothorax, welcher weniger länglich als gewöhnlich ist und dazu neigt, auf der Scheibe einen Buckel zu bilden. 2. Nicht nur diese Prothoraxform nähert die 3 Arten der Gattung *Xyleborus*, sondern auch die Bildung der Mundteile: die Lippe ist länger als gewöhnlich und das erste Glied des Labialpalpus ist grofs und geschwellt wie bei *Xyleborus*. Ich kann diese Befunde Blandfords bei meinen Tieren, die ich zur Gattung *Ozopemon* stelle, nur bestätigen, bin aber der Meinung, dafs ihr regelmäfsiges vereintes Vorkommen ausreichend ist, um die Tiere zu einer eigenen Gattung zusammenzufassen. Darin stimme ich mit Blandford überein, dafs die Maxillarbewaffnung, die aus dornartigen Zähnen und nicht aus Borsten besteht, es unmöglich macht, sie zur Gattung *Xyleborus* zu ziehen, der sie sonst in ihrem Äufsern ungemein ähnlich sind. Ich vermag es aber nicht, sie bei *Dryocoetes* unterzubringen, denn die Unterschiede im Bau der Mundteile und des Prothorax scheinen mir zu grofs zu sein, als dafs eine Vereinigung möglich wäre, und zwar zeigen alle Tiere, die ich unter dem Gattungsnamen *Ozopemon* zusammenfasse, die nämlichen Merkmale. Danach würde diese Gattung folgende Arten besitzen: *O. rugatus* Bldf., *O. sumatranus* Bldf., *O. gravidus* Bldf., *O. regius* Haged. (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1908, p. 382), *O. Theklae* n. sp. mit der var. *sirambeanus* nov. var., var. *singalangicus* nov. var., *O. obanus* nov. spec., *O. fuscicollis* nov. spec.

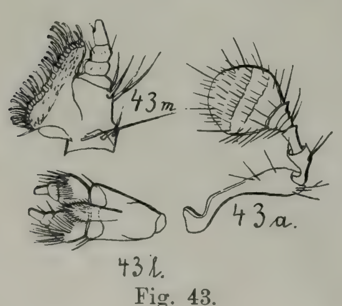


Fig. 43.

50. *Ozopemon Theklae* nov. spec.

Patria: Sumatra (Modigliani). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 5 mm, lat. 2 mm.

Oblongus, ferrugineo-brunneus, nitidus, fusco-pilosus, antennis pedibusque dilutioribus, fronte linea mediana elevata.

Prothorax aeque longus quam latus, lateribus et apice rotundatis, dorso anterius fortius posterius minus tuberculatus. Elytra regulariter punctata, nitida, setis irregulariter, sed apice uniseriatim, ornata, declivitate convexa, interstitio secundo impresso. (Fig. 43.)

51. *Ozopemon Theklae* var. *sirambeanus* nov. var.

Patria: Si-Rambé, Sumatra (Modigliani). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 5 mm, lat. 2,5 mm.

Antecedenti similis et affinis, sed maior, obscurior, minus pilosus, elytris irregulariter rugulose punctatis discedens.

52. *Ozopemon Theklae* var. *singalangicus* nov. var.

Patria: Sumatra, Mounts Singalang (Beccari). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 6 mm, lat. 3 mm.

Elongatus, cylindricus, testaceus, subnitidus, fulvo-setosus. Frons rugulose punctata. Prothorax fere globosus, gibbus, dorso antice fortius, postice mitius granulatus. Elytra profunde punctato-striata, interstitiis rugulosis, irregulariter setosis, in declivitate tuberculatis. O. sumatrano Bldf. *similis et affinis et fortasse varietas eiusdem.*

53. *Ozopemon obanus* nov. spec.

Patria: Mentawei Si-Oban (Modigliani). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 5 mm, lat. 2 mm.

Oblongus, piceo-brunneus, subnitidus, fusco-pilosus, antennis pedibusque ferrugineis. Thorax aeque longus ac latus, lateribus et apice coniunctim elliptice rotundatus, dorso aequaliter tuberculato-scabratus. Elytra fortiter et dense striato-punctata, interstitiis rugosis irregulariter setosis, apice fortiter retuso-declivi, interstitiis in eo 1, 2, 3 immunibus opacis.

54. *Ozopemon fuscicollis* nov. spec.

Patria: Java (Prof. Foerster) 2 Specimina et Sumatra (Prof. Foerster) 1 Specimen, omnia in collectione Hagedorn. 1 Specimen Sumatra (Modigliani). Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 4 mm, lat. 1,5 mm.

Oblongus, nitidus, fuscus, elytris et disco thoracis brunneis seu nigro-piceis. Prothorax transversus, dorso subaequaliter rugoso-asperatus. Elytra irregulariter lineato-punctata, setis fulvis longis seriatim ornata, declivitate obliqua interstitiis secundo et tertio subimpressis.

Xyloctonidae.

Ctonoxylon nov. gen.

Caput globosum exsertum. Labium oblongum antrorsum dilatatum, apice rotundato, ligula angusta marginibus crenulata, labio in medio inserta, apice subacuta. Palpi labiales angustatae articulo primo sequentibus consumptis longiore, secundo parvo, tertio conico. Maxillae mala spinulis compressis intus ciliata. Palporum maxillarium articulus tertius longitudinaliter striolatus. Oculi bipartiti, pars superior rotunda, inferior oblonga. Antennae funiculo 7-articulato, articulo 1^0 crassiusculo bulbiformi, 2^0 obconico minore, sequentibus transversis latitudine crescentibus, capitulo obovali imbricato, suturis fere concentricis et plaga obscuriore mediana. Tibiae latae, compressae, extus ampliatae, rotundatae, serratae, pro receptione tarsorum canaliculatae. Femora omnia et antennae in foveas retrahenda sunt, sic ut est in Byrrho et in Histere. Venter a basi versus anum adscendens.

Xyloctono generi similis et affinis, sed systemate membrorum cibariorum et antennis 7-articulatis bene distinctus.

55. *Ctonoxylon camerunum* nov. spec.

Patria: Kamerun (Conradt). 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 4 mm, lat. 2 mm.

Oblongo-ovalis, pallide testaceus, opacus. Thorax semiorbiculatus, pulvinatus, plaga tuberculorum exasperatus, margine apicali tuberculis duobus prominulis armatus, posterius et lateribus rugoso-punctatus. Elytra subdepressa, sulcis latis reticulato-punctatis, interstitiis elevatis, planis, setosis. Apex parum oblique declivis et in spinam productus. (Fig. 42.)

56. *Ctonoxylon camerunum* var. *flavescens* nov. var.

Patria: Kamerun. Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3 mm.

Antecedenti simillimus, sed constanter minor et obscurioris coloris.

57. *Ctonoxylon camerunum* var. *hirsutum* nov. var.

Patria: Kamerun (Conradt). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3 mm.

Antecedenti simillimus, sed prothorace tuberculis maioribus et elytris setis longioribus ornatus.

58. *Ctonoxylon auratum* nov. spec.

Patria: Kamerun (Conradt). 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 2 mm.

Minimus mihi notus generis, pallide testaceus, prothorace tuberculis brunneis scabratus, elytris pilis auronitentibus ornatus.

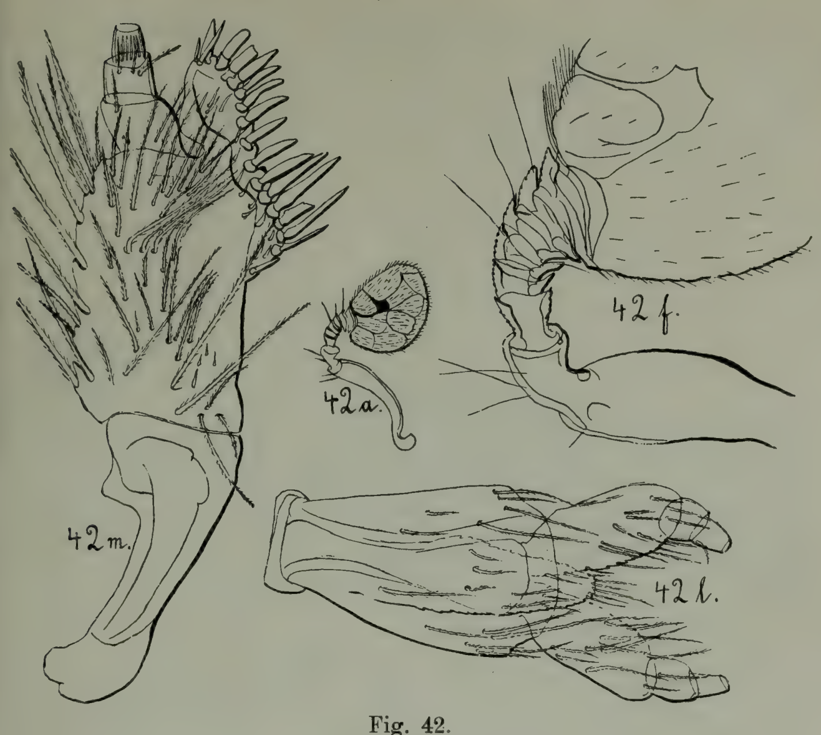


Fig. 42.

59. *Ctonoxylon crenatum* nov. spec.

Patria: Kamerun (Conradt). 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 2 mm.

Brunneus, nitidus, glaber, prothorace fortiter scabrato et prope basin marginatam profunde punctato, elytris profunde crenatis, interstitiis planis elevatis uniseriatim punctatis, in declivitate tuberculatis, in spinas singulas productis, sutura in ea elevata.

60. *Ctonoxylon fuscum* nov. spec.

Patria: Kamerun (Conradt). 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 4,5 mm, lat. 2 mm.

Ct. cameruno similis, sed colore nigro-picea, elytrorum interstitiis planis rugulosis et vestimento setarum sordide brunnearum bene distinctus.

Eccoptogasteridae.

61. *Loganius scaliger* nov. spec. ♂.

Patria: Argentinia (coll. C. Bruch). — Long. 3 mm.

Mas: *Oblongus, piceus, fronte rugulosa impressa, carinula trans-*

versa inferiore parte pilisque brevibus ornata. Prothorax latitudine paullo longior, aequaliter punctatus, glaber. Elytra sulcato-striata, punctis profundis, interstitiis carinatis rugulosis. Antennarum funiculus septem articulatus, articulis singulis introrsum in spathulam productis et pilis densis fortioribus et longissimis ornatis. (Fig. 39.)

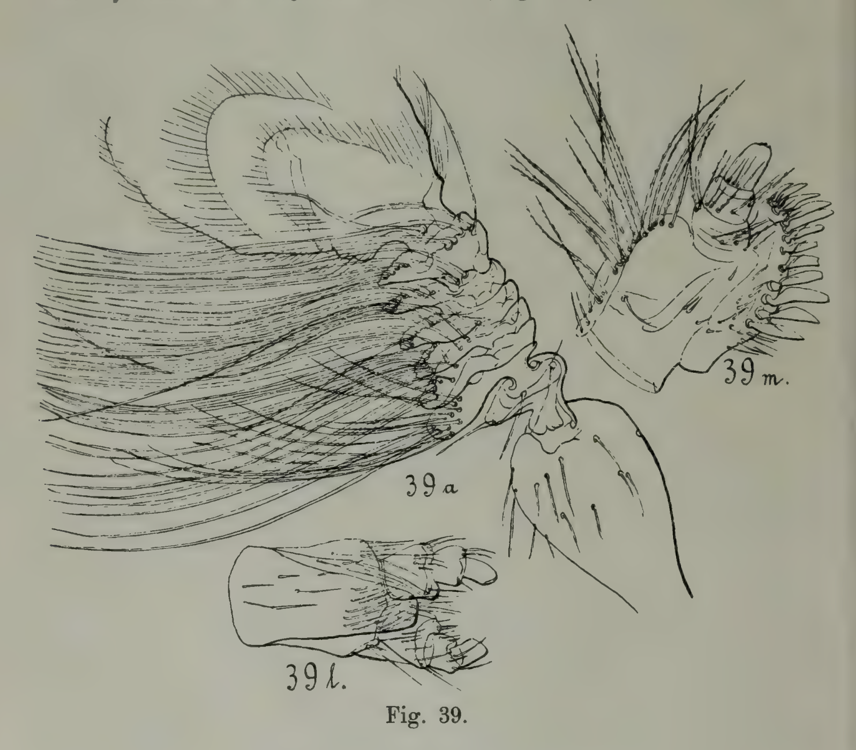


Fig. 39.

Corthylidae.

62. *Corthylus tulcanus* nov. spec.

Patria: Ecuador-Tulcan (Dr. G. Rivet). 1 Specimen. Musée d'Histoire Naturelle à Paris. — Long. 3,5 mm.

Elongatus, brunneus, nitidus, glaber. Thorax ovatus, gibbus, antice angustatus, margine anteriore tuberculis compluribus munitus, dorso antice scabrato, postice laevi, linea mediana transversa. Elytra nitida, cylindrica, subtiliter irregulariter lineato-punctata, apice retusa, margine superiore et externo apicis calloso, margine apicali elevato, in declivitate setis singulis albidis ornata. Clava antennarum rotundata, sine pilis fasciculatis.

Xyleboridae.

63. *Xyleborus penicillatus* nov. spec.

Patria: Sumatra et Java. Foerster legit, Fischer dedit. 2 Specimina in coll. Hagedorn. — Long. 3 mm.

Elongatus, cylindricus, nitidus, tenuis, brunneo-ferrugineus, parce pilosus. Prothorax lateribus marginatus, oblongus, latitudine longior, apice rotundatus, dorso antice rugoso-asperatus, postice parce et subtiliter punctatus. Elytra irregulariter punctulata, apice cordiformi excavato-retusa, ambitu integro infuscato, fundo retusionis pilis fulvis longioribus densissime penicillatim repleto, ut a fundo ipso nihil animadvertere possis. Locum suum teneat ad X. emarginatus Eichh.

64. *Xyleborus laciniatus* nov. spec.

Patria: Sumatra. Foerster legit, Fischer dedit. 1 Specimen in coll. Hagedorn. — Long. 2,5 mm.

Antecedenti similis, sed minor, prothorace fortius punctato, elytris brevioribus, ambitu declivitatis infuscato, sutura in fundo elevata, fundo ipso profundius punctato, tuberculis duobus iuxta suturam et spinis numerosis maioribus et minoribus intermixtis ornato abunde distinctus. Locum habeat apud X. fallax Eichh.

65. *Xyleborus Foersteri* nov. spec.

Patria: Sumatra. Foerster legit, Fischer dedit. 2 Specimina in coll. Hagedorn. — Long. 6 mm, lat. 3 mm.

Oblongus, nitidus, piceo-brunneus, fulvo-pilosus. Frons linea mediana elevata. Prothorax globosus gibbus, apice tuberculis 4—6 confertis armatus, dorso antice tuberculato, postice subtiliter et sparsim punctato. Elytra sine ordine subtiliter punctata, pilis fulvis obtecta declivitate convexa immuni immarginata. Habeat locum suum post X. sordicauda Motsch.

66. *Xyleborus infans* nov. spec.

Patria: Mentawei (Modigliani). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3 – 4 mm.

Oblongus, testaceus, flavo-pilosus, nitidus. Thorax oblongo-ovatus, antice granulatus, postice punctatus. Elytra punctato-striata, interstitiis planis, punctis uniseriatim hinc et inde munitis, declivitate concave rotundato-depressa, interstitiis in fundo subtiliter tuberculatis. Locum teneat apud X. dispar Fbr.

67. *Xyleborus sisyrnophorus* nov. spec.

Patria: Tandjong Morawa. 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3,5 mm.

Curtus, cylindricus, flavo-brunneus, pube denso flavo vestitus. Thorax globosus, gibbus, apice tuberculis 4 confertis mucronatus, dorso antice

granulatus, postice subtiliter punctatus. Elytra irregulariter, antice subtiliter postice fortiter granulata, declivitate a medio incipiente, fundo plano granulato et pube denso obtecto. Locum habeat ad X. brevis Eichh.

68. *Xyleborus crassus* nov. spec.

Patria: Sumatra. Foerster legit, Fischer dedit. 1 Specimen in coll. Hagedorn. — Long. 4 mm, lat. 2 mm.

Oblongus, cylindricus brunneus longius flavo-pilosus subnitidus. Frons granulata, striga transversa et pilis longioribus ornata. Prothorax globosus gibbus, antice fortiter, postice subtiliter tuberculato-scabratus. Elytra lineato-punctata, interstitiis rugulosis et granulatis, declivitate convexa, fortius tuberculatis et pilis longis uniseriatim ornata apice immarginata. Teneat locum suum post X. xanthopus Eichh.

69. *Xyleborus tanganus* nov. spec.

Patria: Tanga, Deutsch-Ostafrika (Dr. Eichelbaum). 2 Specimina in coll. Hagedorn. — Long. 2,5 mm.

Elongatus, cylindricus, brunneo-testaceus, nitidus, sparsim pilosus. Thorax oblongus, dorso medio obtuse gibbo, posterius sublaevis. Elytra cylindrica, lineato-punctata, interstitiis planis hinc et inde punctis munitis, apice oblique declivi, subdepresso opaco, interstitio primo immuni, 2⁰ spinula in medio, ambitu tuberculis minoribus ornato. Locum suum habeat apud X. confusus Eichh.

70. *Xyleborus Conradti* nov. spec.

Patria: Kamerun (Conradt). 2 Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3 mm.

Oblongus, brunneo-testaceus, elytris apice obscurioribus, pedibus antennisque flavis, griseo-pubescens. Thorax oblongus semiglobosus, lateribus marginatus, postice profunde punctatus. Elytra convexa lineato-punctata interstitiis planis uniseriatim punctulatis, apice fortiter convexo-declivi, interstitiis omnibus in declivitate aequaliter granulatis. Locum teneat post X. adelographus Eichh.

71. *Xyleborus scobinatus* nov. spec.

Patria: Kamerun (Conradt). 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 5 mm.

Oblongus, niger, nitidus, pilis fulvescentibus parce adspersus. Thorax gibbus, transversim subquadratus, posterius immunis, nitidissimus. Elytra valde convexa, punctato-striata, interstitiis subseriatim granulatis, postice oblique rotundato-declivia, interstitiis remote tuberculatis opacis, infra ad apicem concave rotundato-depressis, interstitio 2⁰ in declivitate immuni uniseriatim punctulato. Habeat locum apud X. obliquecanda Motsch.

72. *Xyleborus amplexicauda* nov. spec.

Patria: Sumatra et Java. Foerster legit, Fischer dedit. 2 Specimina in coll. Hagedorn. — Long. 3 mm.

Linearis, brunneus, nitidus, parce pilosus. Prothorax semiellipticus, antice granulatus, postice subtiliter punctatus. Elytra lineato-punctata, interstitiis planis subtiliter ruguloso-punctatis, declivitate obliqua, ambitu dentato et piloso, sutura in fundo elevata, fundo ipso punctato et tribus spinis iuxta suturam prima superna minima, 3ª maxima et pilis longioribus fulvis ornato, margine apicali abdomen superante. Habeat locum ad X. penicillatus Haged.

73. *Xyleborus camerunus* nov. spec.

Patria: Kamerun (Conradt). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3 mm.

Oblongus, niger, nitidus, setis flavis parce ornatus, pedibus et antennis flavo-testaceis. Thorax oblongus, gibbus, antice fortiter granulato-scabratus, postice subtilius punctatus et nitidissimus. Elytra lineato-punctata, interstitiis prope suturam granulatis, ceteris laevibus, apice convexe declivi, hic interstitiis omnibus granulatis et a basi elytrorum incipientibus uniseriatim setosis. Frons rugose-punctata. Locum suum teneat post X. Conradti Haged.

Die folgenden 6 Arten zeichnen sich durch eine abweichende Bauart der Mundteile — die Lippe ist verlängert, von der Basis

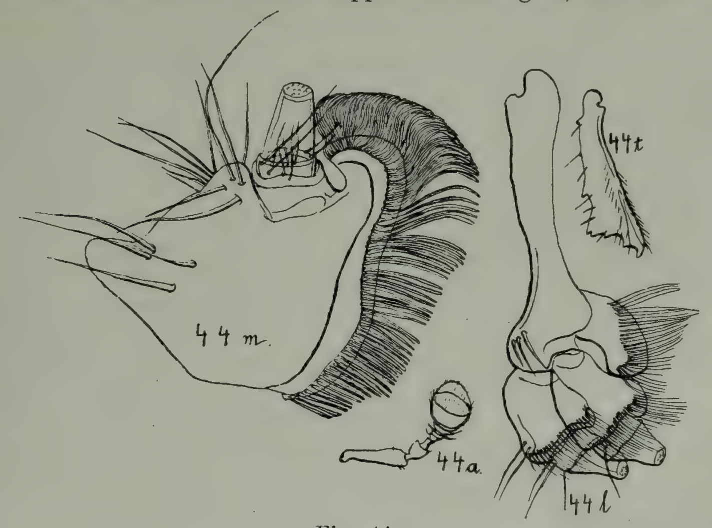


Fig. 44.

nach der Mitte verschmälert, dann wieder nach der Spitze erweitert — und der Vordertibien, welche mehr oder weniger linear

bis zur Mitte, dann zur Spitze hin erweitert und mit einem größeren dreieckigen Zahn versehen sind, vor den übrigen Arten aus, so daſs man versucht sein könnte, dieselben dem durch

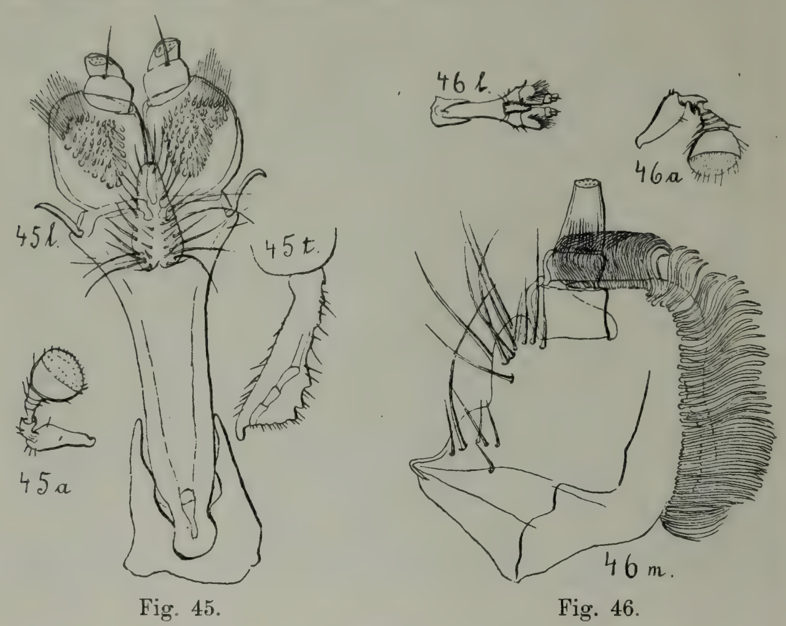


Fig. 45. Fig. 46.

Blandford (Annales de la Société Entomologique de France, Paris 1896, p. 20) von der Gattung *Xyleborus* abgetrennten Genus *Progenius* einzureihen. Schon Eichhoff sagt in seiner Ratio Tominicinorum bei der Beschreibung von *Xyleborus subcostatus* und bezieht dies auch auf *X. Riehli* (Fig. 44): „hoc insectum a ceteris generis discrepans, mentum angustissimum valde elongatum, a basi ad medium attenuatum, dein ad apicem fortiter dilatatum exhibet. Ob hoc et pro structura diversa tibiarum forte proprium genus constituere meretur.“ Im Anschluſs an diese Auseinandersetzung Eichhoffs beschreibt Blandford sein neues Genus *Progenius* wie folgt: „*Xyleboro* affinis; discrepans, mento elongato, perangusto, a basi ad medium attenuato, ad apicem dilatato, tibiis anticis sublinearibus, ad apicem in dentem



Fig. 47.

triangularem dilatatis, margine superiore post medium unidentato, margine apicali obliquo, serrato, angulo inferiore uncinato", und rechnet dazu *subcostatus* Eichh., *Riehli* Eichh., *bidentatus* Motsch., *Fleutiauxi* Bldfd. und *laeviusculus* Bldfd. Es scheint mir aber, dafs diese Merkmale zur Abgrenzung eines neuen Genus nicht genügend sind, denn ich finde eine ähnliche Tibienbildung wie bei *X. Riehli* auch bei *X. procer* Eichh. und das verlängerte und verschmälerte Labium, wie es bei *Riehli* charakteristisch ist, findet sich ebenso bei *X. procer* Eichh. und *X. spathipennis* Eichh. (vergl. Fig. 44—47), und doch wird es nicht möglich sein, die so sehr voneinander und von *X. subcostatus* verschiedenen Spezies *X. procer* und *X. spathipennis* zu *Progenius* zu ziehen. Daher möchte ich vorläufig wenigstens lieber die nachfolgenden Tiere bei *Xyleborus* belassen.

74. *Xyleborus barbatus* nov. spec.

Patria: Sumatra, Foerster legit, Fischer dedit, 1 Specimen in coll. Hagedorn et Mentawei (Modigliani), 2 Specimina im Deutschen Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 5 mm.

Elongatus, nitidus, piceo-niger, parce pilosus, fronte linea mediana elevata. Prothorax quadratus, gibbus, antice scabratus, postice subtiliter punctatus. Elytra lineato-punctata, declivitate concave rotundata, depresssa, interstitiis in ea elevatis. Locum habeat apud X. Riehli Eichh.

75. *Xyleborus siporanus* nov. spec.

Patria: Sipora in Mentawei. Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 6 mm, lat. 2 mm.

Elongatus, niger, antennis pedibusque ferrugineis, parum nitidus, fronte linea mediana elevata. Thorax quadratus, gibbus, antice fortiter scabratus, postice subtiliter reticulato-punctatus. Elytra punctato-striata, interstitiis planis, punctis granulisque alternantibus uniseriatim ornatis, declivitate concave rotundata, depressa, interstitiis in ea planis immunibus. Locum habeat ad X. spathipennis Eichh.

76. *Xyleborus amanicus* nov. spec.

Patria: Amani, Deutsch-Ostafrika (Dr. Eichelbaum). 1 Specimen in coll. Hagedorn. — Long. 3 mm.

Oblongus brunneus, nitidus, parce pilosus. Thorax semiellipticus, antice rugoso-asperatus, postice punctatus. Elytra irregulariter lineato-punctata, declivitate interstitiis 1 et 2 immunibus, 3^{0} *spinis 6 maioribus, ambitu compluribus minoribus ornatis. Ad X. subcostatus* Eichh. *inserendus.*

77. *Xyleborus tropicus* nov. spec.

Patria: Kamerun (Conradt). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 3 mm.

Curtus, brunneo-ferrugineus, longius flavo-pilosus. Thorax quadratus, gibbus, margine anteriore crenato, antice fortius, postice minus rugose scabratus. Elytra nitida sine ordine punctata, apice convexe declivibus et hic interstitiis tuberculis pilisque longis uniseriatim ornatis, margine apicali usque ad medium ambitum elevato. Apud X. brevis Eichh. *incerendus.*

78. *Xyleborus cordatus* nov. spec.

Patria: Mentawei (Modigliani). Compluria Specimina. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 4 mm.

Elongatus, brunneo-piceus, elytris nigris, nitidus, parce pilosus. Thorax semiellipticus, antice subtiliter granulatus, postice sparsim punctatus. Elytra lineato-striata, declivitate cordiformi truncato-retusa, ambitu subtiliter elevato et crenulato et tribus spinis minoribus munito, fundo profunde punctato, sutura in eo elevata. Locum habeat apud X. amphicranoides Haged.

79. *Xyleborus procer* Eichh. ♂.

Patria: Guatemala. 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 5 mm.

Femina: cf. Eichhoff, Ratio Tominicin. p. 402.

Mas:

Sublinearis, cylindricus, brunneo-castaneus, nitidus, parce fulvescenti-pubescens. Thorax oblongus, antice profunde excavatus, margine apicali medio cornuto, reflexo, supra posterius subtilissime parce punctatus. Elytra thorace longiora, profundius punctato-striata, interstitiis convexiusculis, alternatim punctis hinc et inde notatis, apice obliquo subexcavato-retuso, punctato, ad ambitum tuberculato, tuberculis 4 maioribus armato.

80. *Xyleborus derelictus* nov. spec. ♂.

Patria: Ostafrika. 1 Specimen. Deutsches Entomol. National-Museum Berlin. — Long. 2 mm.

Brevis, oblongus, prone convexiusculo-depressus, postea convexe declivis, testaceus, sparsim pilosellus, nitidissimus. Thorax quadratus, pronus, caput superans dorso subtiliter et rarius punctulatus. Elytra subtiliter lineato-punctata, apice subrotundato declivi, interstitiis omnibus convexiusculis et subtilissime tuberculatis.

Maribus Xylebori Saxesenii nostratis simillimus, at thorace caput superante et interstitio secundo declivitatis non impresso, sed convexo et granulato, bene distinctus. Femina latet.

Erklärung der Figuren aus Serie II, zweite Hälfte.

a = Antenna; *f* = Funiculus; *l* = Labium; *m* = Maxilla; *t* = Tibia.

Fig. 39. *Loganius scaliger* Haged.
„ 42. *Ctonoxylon camerunum* Haged.
„ 43. *Ozopemon Theklae* Haged.
„ 44. *Xyleborus Riehli* Eichh.
„ 45. *Xyleborus procer* Eichh. ♀.
„ 46. *Xyleborus procer* Eichh. ♂.
„ 47. *Xyleborus spathipennis* Eichh. ♀.

(Fortsetzung folgt.)

Über massenhaftes Insekten-Vorkommen.

Von **Paul Meyer**, Fiume.

Mit Einwilligung des Herrn G. Severin vom Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, Bruxelles, gebe ich nachstehend Auszug eines mir von Genanntem zugekommenen Schreibens als Erweiterung meiner kleinen Arbeit über den meteorologischen Einfluſs auf Artenverbreitung und Rassenbildung bei den Insekten[1]). Mr. G. Severin schrieb mir unterm 9. VIII. 09 folgendes:

„Il y a longtemps que je crois possible de mettre en rélation l'apparition normale et anormale ainsi que la disparition des insectes en rapport avec la climatologie. Je crois même qu'il nous sera possible avec du temps et de la patience de receuillir un grand nombre de faits, qui se trouvent épars dans beaucoup de journaux scientifiques et économiques.

En attendant que je puisse faire ce relevé pour la Belgique je vous tiendrai volontiers au courant des découvertes qui pourraient vous intéresser.

Ainsi par exemple:

Eccoptogaster scolytus F.[2]) s'est représenté un peu en 1908 et il est très actif actuellement. Il continuera en 1910 et finira vraisemblablement en cette dernière année. Voilà donc une assurance de plus pour sa périodicité.

Lymantria monacha L.[3]) a ravagé fortement certaines parties de la Campine en 1906, 1907, 1908. Cette année elle n'existe

---

[1]) Deutsch. Ent. Zeitschr. 1909, p. 381—406.
[2]) l. c. p. 383.
[3]) l. c. p. 383 (Nonnen-Epidemien) et p. 385.

plus. que dans certains endroits où l'attaque n'a commencée qu'en 1907. Toutefois à la fin de l'année 1909 tout sera fini. L'aberration *eremita* O. se montre lorsqu'il y a dégénérescence et elle est d'autant plus commune (proportionellement) que les papillons s'affaiblissent et deviennent plus petits. Je ne crois pas du tout que les feuilles du chêne augmentent le développement de cette aberration.

Cette année (1909) est remarquable pour la quantité énorme de beaucoup d'insectes. Tous les pucerons se sont développés en des masses invraisemblables, de sorte que presque toutes les plantes sont abîmées. Les forêts de hêtre (et il y en de grandes dans notre pays) sont attaquées et ont beaucoup souffert.

De même il y a de grandes quantités de guêpes partout. Je vais faire receuillir des données sur leur développement extraordinaire et sur les noms des espèces. Enfin j'espère pouvoir trouver le temps pour augmenter le nombre des faits que vous énoncez dans votre dernière note, sans que pour cela, je sois déjà convaincu de la théorie des taches du soleil."

Ich unterlasse nicht, dem Herrn G. Severin auch an dieser Stelle nochmals meinen besten Dank zu sagen für freundliche Bekanntgabe der vorstehend wiedergegebenen interessanten Daten, und hoffe, dafs fortan auch andere Entomologen solche Tatsachen sammeln und publizieren werden.

Bemerkung zu Schenkling-Junk, Coleopterorum Catalogus, Pars II, v. F. Borchmann, 1910. (Publ. 1. XI. 1909.)

Von Prof. Dr. v. **Heyden,** Bockenheim.

Der Gattungsname *Aegialites* Mannerheim (Bull. Mosc. 1853, p. 178) mufs dem älteren Namen *Aegialites* Boie bei den Vögeln 1822 in Ornithol. Beiträge weichen. Für die Käfergattung tritt das Synonym *Elosoma* Motschulsky ein, obgleich die Gattung Bull. Moscou 1845, I, p. 33 kaum skizziert ist.

Die statistisch-analytische Methode im Dienste der Bienenkunde. (Hym.)

Von Prof. Dr. **P. Bachmetjew**, Sophia.

Unter diesem Titel möchte ich die Resultate meiner Studien über die Biene (*Apis mellifera* L.), welche ich während einer Reihe von Jahren angestellt habe, veröffentlichen.

Einleitung.

Die statistisch-analytische Methode besteht im allgemeinen in folgendem:

Wir haben einige Hunderte von Exemplaren irgend einer biologischen Spezies von einer und derselben Gegend, zu einer und derselben Zeit gesammelt und eines und desselben Geschlechtes. Alle diese Exemplare weichen infolge individueller Verschiedenheit mehr oder weniger voneinander ab. Wir untersuchen diese Exemplare in bezug auf irgend welches variierende Merkmal, wobei 2 Fälle vorkommen können: entweder wird dieses variierende Merkmal durch die geometrischen Gröfsen (z. B. die Länge der Flügel) oder durch die algebraischen Gröfsen (z. B. die Anzahl der Haken) ausgedrückt. Diese variierenden Gröfsen tragen wir auf der Abszissenachse und die Anzahl der untersuchten Exemplare auf der Ordinatenachse auf. Wir bestimmen jedesmal, wieviel Exemplare (die Frequenz) die betreffende Gröfse des variierenden Merkmals besitzen, und erhalten auf diese Weise eine Kurve, welche entweder ein oder mehrere Maxima hat.

Bei der Benutzung der geometrischen Gröfsen ist die Anzahl der Maxima unbestimmt, da die Genauigkeit der Messung keine absolute ist, während die algebraischen Gröfsen eine bestimmte Anzahl derselben ergeben, da diese Gröfsen durch keine Brüche, sondern ausschliefslich durch ganze Zahlen ausgedrückt werden (z. B. die Anzahl der Haken).

Die Kenntnis der Maximaanzahl ist von grofser Bedeutung für die Ermittlung der Variabilitätsgründe, deshalb wählte ich bei meinen Untersuchungen der Bienen ein variierendes Merkmal, welches durch algebraische Gröfsen ausgedrückt wird, nämlich die Haken, welche sich auf dem Vorderrande der Hinterflügel befinden [1]).

I. Die Bienenköniginnen.

Das nötige Material erhielt ich von Bienenzüchtern hauptsächlich in Bulgarien. Zur Untersuchung kamen sowohl die

---

[1]) Die ausführliche Beschreibung der Zählung dieser Haken wird sich im III. Bande meiner „Experim. entomol. Studien“ finden.

rechten wie auch die linken Flügel. Die erhaltenen Resultate sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

Laufende Nr.	Hakenanzahl		Lieferant	Wohnhaft	Laufende Nr.	Hakenanzahl		Lieferant	Wohnhaft
	Rechter Flügel	Linker Flügel				Rechter Flügel	Linker Flügel		
1	18	—	Gospodinow	Osman-Pasar	37	—	17	Ignatow	Plakowo
2	17	16	"	"	38	20	17	"	"
3	17	20	Gorbanow	Sophia	39	18	20	"	"
4	18	19	Taraktschjew	Sliono	40	23	20	"	"
5	18	19	Poppow	Belowo	41	15	16	"	"
6	17	19	"	"	42	17	18	"	"
7	17	17	"	"	43	20	20	"	"
8	18	19	"	"	44	18	19	"	"
9	16	15	"	"	45	16	22	"	"
10	17	—	"	"	46	21	21	"	"
11	21	19	Lukow	Bebrewo	47	21	22	"	"
12	19	20	"	"	48	17	17	"	"
13	17	17	"	"	49	22	20	"	"
14	18	20	"	"	50	19	20	"	"
15	21	17	"	"	51	19	20	"	"
16	18	16	"	"	52	20	20	"	"
17	17	20	"	"	53	19	18	"	"
18	18	20	"	"	54	21	18	"	"
19	21	18	Betz	Ruschtuk	55	19	18	"	"
20	20	23	Ignatow	Plakowo	56	23	23	"	"
21	18	—	"	"	57	—	21	"	"
22	18	19	"	"	58	21	17	"	"
23	20	18	"	"	59	18	19	"	"
24	16	18	"	"	60	18	18	"	"
25	21	20	"	"	61	18	16	"	"
26	20	18	"	"	62	20	18	"	"
27	16	18	"	"	63	18	—	"	"
28	18	18	"	"	64	17	18	"	"
29	20	23	"	"	65	15	17	"	"
30	20	—	"	"	66	20	20	"	"
31	19	19	"	"	67	16	15	"	"
32	20	19	"	"	68	21	20	"	"
33	20	17	"	"	69	20	18	"	"
34	20	18	"	"	70	18	18	"	"
35	20	18	"	"	71	16	16	"	"
36	22	19	"	"	72	18	—	"	"

Laufende Nr.	Hakenanzahl		Lieferant	Wohnhaft	Laufende Nr.	Hakenanzahl		Lieferant	Wohnhaft
	Rechter Flügel	Linker Flügel				Rechter Flügel	Linker Flügel		
73	21	20	Ignatow	Płakowo	111	17	19	Landw. Schule	Sadowo
74	19	20	"	"	112	17	15	"	"
75	20	20	"	"	113	18	18	"	"
76	21	20	"	"	114	16	17	"	"
77	18	18	"	"	115	18	19	"	"
78	18	—	"	"	116	16	17	"	"
79	20	18	"	"	117	16	16	"	"
80	18	15	"	"	118	16	18	"	"
81	17	20	"	"	119	21	19	"	"
82	19	18	"	"	120	17	14	"	"
83	18	15	"	"	121	15	17	"	"
84	20	18	"	"	122	16	17	"	"
85	18	17	"	"	123	17	—	"	"
86	18	16	"	"	124	15	16	"	"
87	19	20	"	"	125	17	17	"	"
88	19	18	"	"	126	19	17	"	"
89	20	20	"	"	127	19	20	"	"
90	20	20	"	"	128	17	20	"	"
91	18	17	"	"	129	23	19	"	"
92	19	18	"	"	130	20	20	Jotzew	Sophia
93	16	16	"	"	131	15	17	"	"
94	20	18	"	"	132	18	16	"	"
95	16	16	"	"	133	19	18	"	"
96	19	18	"	"	134	19	16	"	"
97	21	20	"	"	135	18	—	"	"
98	17	16	"	"	136	19	17	"	"
99	19	21	"	"	137	20	20	"	"
100	20	20	"	"	138	20	—	"	"
101	20	17	"	"	139	17	17	"	"
102	20	17	"	"	140	19	19	"	"
103	20	18	"	"	141	16	20	"	"
104	17	16	"	"	142	—	16	"	"
105	13	14	?	Rachowo	143	16	16	Koschewnikow	Moskau
106	18	19	"	"	144	16	16	"	"
107	14	16	"	"	145	19	17	"	"
108	17	18	"	"	146	18	18	"	"
109	16	20	"	"	147	18	18	"	"
110	20	17	"	"	148	18	18	"	"

Laufende Nr.	Hakenanzahl		Lieferant	Wohnhaft	Laufende Nr.	Hakenanzahl		Lieferant	Wohnhaft
	Rechter Flügel	Linker Flügel				Rechter Flügel	Linker Flügel		
149	19	18	Koschewnikow	Moskau	160	18	15	Dickel	Darmstadt
150	19	18	"	"	161	19	20	"	"
151	20	18	"	"	162	17	17	"	"
152	18	19	"	"	163	20	—	"	"
153	23	—	"	"	164	20	17	"	"
154	18	20	Dickel	Darmstadt	165	18	19	"	"
155	19	18	"	"	166	19	16	"	"
156	23	21	"	"	167	17	16	"	"
157	18	18	"	"	168	16	16	"	"
158	18	16	"	"	169	20	20	"	"
159	20	19	"	"					

Wenn wir jetzt bestimmen wollen, wieviel Exemplare die Hakenanzahl 13, 14, 15 usw. haben, d. h. ihre Frequenz, erhalten wir folgende Tabelle:

Hakenanzahl (n)	Frequenz	
	Rechter Flügel	Linker Flügel
13	1	—
14	1	2
15	5	6
16	18	22
17	23	26
18	**39**	**38**
19	25	20
20	**34**	**34**
21	13	4
22	2	2
23	5	3
Summe	166	157

Hier ist die Hakenanzahl nach der aufsteigenden Reihe angeordnet und man kann deshalb ohne graphische Darstellung den Verlauf der Frequenz (d. h. der Kurve) ermitteln, und zwar: sowohl auf dem rechten, wie auf dem linken Flügel treten je zwei Maxima auf (39 und 34 resp. 38 und 34 bei $n = 18$ und $n = 20$).

II. Parthenogenetische Drohnen.

Wir werden hier Drohnen betrachten, welche unzweifelhaft aus unbefruchteten Eiern sich entwickeln.

1. Drohnen, welche aus den Eiern einer Arbeiterbiene sich entwickelten.

114 solcher Drohnen, welche ich Herrn Jotzew in Sophia verdanke, ergaben folgende Resultate:

Hakenanzahl (*n*)	Frequenz	
	Rechter Flügel	Linker Flügel
15	1	1
16	3	4
17	9	5
18	15	12
19	16	17
20	**28**	25
21	15	**30**
22	12	12
23	8	5
24	3	2
25	3	0
26	1	1
Summe	114	114

70 Drohnen, welche ich von Herrn F. Dickel in Darmstadt erhalten habe, ergaben folgende Resultate:

Hakenanzahl (*n*)	Frequenz	
	Rechter Flügel	Linker Flügel
15	3	—
16	0	3
17	7	5
18	8	9
19	7	10
20	**17**	10
21	12	**14**
22	8	12
23	5	3
24	2	0
25	1	2
Summe	70	68

Beide Tabellen ergeben dasselbe Resultat, und zwar: Die Frequenz hat sowohl auf dem rechten wie auf dem linken Flügel je ein Maximum (bei $n = 20$ resp. $n = 21$).

2. Drohnen, welche aus den Eiern einer unbegatteten Königin sich entwickelten.

Diese Drohnen verdanke ich Herrn F. Dickel in Darmstadt. Dieselben ergaben folgende Resultate:

Hakenanzahl (n)	Frequenz	
	Rechter Flügel	Linker Flügel
15	1	—
16	4	6
17	13	10
18	15	20
19	**22**	**21**
20	19	18
21	15	11
22	5	6
23	2	2
24	3	4
25	1	0
26	—	0
27	—	1
Summe	100	100

Diese Drohnen ergeben für die Frequenz folglich je ein Maximum für den linken und den rechten Flügel (bei $n = 19$).

Da die Bienenköniginnen sich aus befruchteten und die hier untersuchten Drohnen aus unbefruchteten Eiern sich entwickeln, wobei die ersteren zwei Maxima der Frequenz und die letzteren nur ein solches aufweisen, so können wir daraus den Schlufs ziehen, dafs die parthenogenetisch entstehenden Individuen, weil nur aus einem Element (das Ei) sich entwickeln, stets ein Frequenzmaximum besitzen, und die Individuen, welche aus zwei Elementen (das Ei und der Spermatozoid) sich entwickeln, zwei solcher Maxima besitzen. Diese Folgerung widerspricht der mathematischen Theorie von Quetelet[1]) über die Anzahl der männlichen Rassen, welche er nach der Wahrscheinlichkeits-

[1]) Quetelet, A. Sur l'homme ou Essai de physique sociale. Paris 1835.

theorie bei der Benutzung vom Newtonschen Binom abgeleitet hat, nicht, wenngleich diese Theorie von jetzt an eine Ergänzung erfahren mufs, und zwar, dafs zwei Maxima der Frequenz nicht zwei Rassen bedeuten, sondern nur eine, weil die Männchen aus dem Ei (ein Element) und dem Spermatozoid (das zweite Element) entstehen. Ich habe auf einer anderen Stelle [1]) diese Ergänzungen näher begründet.

Um diese Folgerung noch mehr zu bekräftigen, unternahm ich die Zählung der Blättchen der zusammengesetzten Blätter von *Robina pseudoacacia*. Zu diesem Zwecke wurden zwei Bäume in der Umgebung von Sophia benutzt. Von dem ersten Baume wurden 199 Blätter und von dem zweiten 300 untersucht. Die Anzahl der Blättchen wurde rechts und links vom Stile des Blattes bestimmt, wobei das Blättchen, welches an der Spitze des Blattes sich befand, nicht in Betracht gezogen wurde. Die erhaltenen Resultate enthalten folgende Tabellen:

Baum Nr. 1.

Anzahl der Blättchen	Frequenz	
	Rechte Seite	Linke Seite
1	—	1
2	2	9
3	8	8
4	24	19
5	**37**	**30**
6	23	26
7	40	35
8	**51**	**56**
9	13	13
10	1	1
Summe . .	199	198

Baum Nr. 2.

Anzahl der Blättchen	Frequenz	
	Rechte Seite	Linke Seite
0	2	2
1	6	2
2	14	17
3	23	24
4	49	41
5	**74**	**84**
6	47	43
7	**50**	**48**
8	29	32
9	6	5
Summe . .	300	298

Daraus ist ersichtlich, dafs in beiden Fällen auf beiden Seiten des Blattes je zwei Frequenzmaxima vorhanden sind (37, 51 und 30, 56 resp. 74, 50 und 84, 48). Zieht man in Betracht, dafs dieser Baum eine reine Spezies von sich vorstellt, und dafs er nur durch die befruchteten Samen fortgepflanzt wird, so wird es uns klar, dafs hier deshalb je zwei Frequenzmaxima erhalten

[1]) Zur Frage über die Parthenogenese der männlichen Exemplare des Schmetterlings *Epinephele jurtina* L. — Arbeit. der russischen Entomol. Gesellsch., XXXVII. p. 1—16. 1903.

werden, weil das eine Maximum dem männlichen und das andere dem weiblichen Elemente entspricht.

Wir kommen somit zum Schlusse, dafs das Vorhandensein eines Frequenzmaximums die parthenogenetische Entwicklung der betreffenden Individuen bedeutet, während zwei Frequenzmaxima die Entwicklung der gegebenen Individuen aus befruchteten Eiern (resp. Samen) bedeuten. Diese Regel gilt nur dann, wenn bei der Untersuchung die algebraischen variierenden Merkmale gewählt worden sind.

On the Synonymy of the *Meloidae*. (Col.)

By Prof. Dr. **Cr. Wellman,** Oakland, California, U. S. A.

While preparing a systematic list of the Coleopterous family *Meloidae* for the new Berlin „Catalogus Coleopterorum" edited by Schenkling I have found it necessary to make a number of changes in the nomenclature of the group. Some of these corrections have been published in a faunistic study dealing with African forms: others are contained in the following paper.

Genus ***Meloë*** Linn.

Meloë autumnalis Oliv. var. *impunctatus* Wellm. nom. nov.
M. autumnalis Oliv. var. *laevis* Gredl. Käf. Tirol. 1866, p. 289 (nec Leach 1815).

M. marginalis Wellm. nom. nov.
M. marginatus Fisch., Cat. Col. Karel. 1843, p. 27 (nec Tauscher 1812).

M. pusio Wellm. nom. nov.
M. pygmaeus Kraatz, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1882, p. 334 (nec Brandt et Erichson 1832).

Genus ***Coryna*** Billb.

Coryna kersteni Gerst. = *C. mauritia* Mars.

Genus ***Mylabris*** Fabr.

Mylabris wartmanni Pic var. *abrupta* Wellm. nom. nov.
M. wartmanni Pic var. *interrupta* Pic, Ent. XII, 1896, p. 62 (nec Olivier 1825).

M. amplectens Gerst. = *M. bihumerosa* Mars.

M. brevis Wellm. nom. nov.
M. curta Pic, Rev. Sci. Bourb. 1905, p. 167 (nec Chevrolat 1838).

M. diminuta Wellm. nom. nov.
M. minuta Cast., Hist. Nat. II, 1840, p. 267 (nec Fabricius 1794).
M. formosa Wellm. nom. nov.
M. decora Frivalds., A. Magyr tudos 1835, p. 264 (nec Olivier 1791).
M. dokhtouroffi Esch. var. *integra* Wellm. nom. nov.
M. dokhtouroffi Esch. var. *confluens* Esch., Wien. Ent. Zeit. 1899, p. 104 (nec Fischer 1828).
M. mauricei Wellm. nom. nov.
M. wagneri Pic, Rev. Sci. Bourb. 1905, p. 170 (nec Chevrolat 1838).
M. monozona Wellm. nom. nov.
M. unifasciata Ballion, Bull. Mosc. LIII, 1878, p. 343 (nec Olivier 1791).
M. omocrates Wellm. nom. nov.
M. axillaris Motsch., Bull. Mosc. XLV, 1873, p. 50 (nec Billberg 1813).
M. parablops Wellm. nom. nov.
M. myops Fåhr., Ofv. Vet.-Akad. Forh. XXVII, 1870 (1871), p. 341 (nec Chevrolat 1843).
M. brunnipes Kl. var. *subrupta* Wellm. nom. nov.
M. brunnipes Kl. var. *interrupta* Pic, Echange 1896, p. 62 (nec Olivier 1825).
M. quadripunctata Linn. var. *tetraspilota* Wellm. nom. nov.
M. quadripunctata Linn. var. *quadripunctata* Billb., Mon. Myl. 1813, p. 27 (nec Linné 1766).
M. ustulata Reiche = *M. bertrandi* Cast.

Genus ***Tetraonyx*** Latr.

Tetraonyx atricornis Wellm. nom. nov.
T. nigricornis Haag, Stett. Ent. Zeit. XL, 1879, p. 275 (nec Klug 1825).
T. bimaculatus Kl. = var. of *T. quadrimaculatus* Fabr.
T. trinotatus Kl. = var. of *T. bipunctatus* Serv.

Genus ***Lytta*** Fabr.

Lytta abdominalis Kl. belongs to the genus *Spastica* Lac.
L. alboviitata Gestro = *L. hildebrandti* Haag.
L. aurita Kl. belongs to the genus *Spastica* Lac.
L. brevipennis Haag var. *brachycera* Wellm. nom. nov.
L. brevipennis Haag var. *mutillata* Haag, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1880, p. 69 (nec G. Horn 1874).
L. caustica Rojas = *L. capitata* Cast.

L. depressa Kl. belongs to the genus *Tetraonyx* Latr.
L. djerbensis Esch. = *L. rufula* Fairm.
L. femoralis Kl. belongs to the genus *Spastica* Lac.
L. flipes Muls. et Rey ≠ var. of *L. dives* Brulle.
L. frontosa Wellm. nom. nov.
L. frontalis Kolbe, Berl. Ent. Zeit. 1883, p. 24 (nec Reed 1873).
L. klugi Fisch. belongs to the genus *Spastica* Lac.
L. kukunoorensis Wellm. nom. nov.
L. tibetana Esch., Münch. Col. Zeit. II, 1904, p. 30 (nec E. Olivier 1888).
L. limbata Kl. belongs to the genus *Spastica* Lac.
L. maculicollis Kl. belongs to the genus *Spastica* Lac.
L. luteovittata Kraatz var. *melancholica* Wellm. nom. nov.
L. luteovittata Kraatz var. *tristis* Esch., Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1894, p. 287 (nec Mäklin 1875).
L. nigricornis Kl. belongs to the genus *Tetraonyx* Latr.
L. obscureovittata Wellm. nom. nov.
L. subvittata Fairm., Ann. Soc. Ent. Belg. 1896, p. 62 (nec Erichson 1848).
L. plumicornis Cast. = *L. ruficeps* Ill.
L. seminitida Wellm. nom. nov.
L. seminitens Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr. 1893, p. 158 (nec Marseul 1879).
L. suavissima Wellm. nom. nov.
L. gentilis G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc. X, 1882, p. 311 (nec Frivaldsky 1877).
L. suturalis Germ. belongs to the genus *Spastica* Lac.
L. angusticollis Haag var. *varicolor* Wellm. nom. nov.
L. angusticollis Haag var. *suturella* Haag, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1880, p. 63 (nec Motschulsky 1860).

Genus ***Epicauta*** Redt.

Epicauta convolvuli Melsh. = *E. trichura* Pall.
E. melanochroa Wellm. nom nov.
E. nigra Dugès, La Nat. I, 1869, p. 161 (nec Woodhouse 1800).
E. prolifica Wellm. var. *elunda* Wellm. nom. nov.
E. canescens Kl. var. *elunda* Wellm., Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1908, p. 620 (*ex error*).

Genus ***Spastica*** Lac.

Spastica indeterminata Wellm. nom. nov.
S. inconstans Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, p. 265 (nec Fairmaire et Germain 1863).

Genus ***Lydus*** Latr.

Lydus quadrinotatus Wellm. nom. nov.
L. quadrisignatus Fald., Mem. Acad. Petr. II, 1835, p. 415 (nec Fischer 1828).

Genus ***Zonitis*** Fabr.

Zonitis atripes Wellm. nom. nov.
Z. nigripes C. O. Waterh., Cist. Ent. II, 1875, p. 54 (nec Motschulsky 1872).

Z. quadripunctata Fabr. var. *concolor* Wellm. nom. nov.
Z. quadripunctata Fabr. var. *immaculata* Esch., Deutsch. Ent. Zeitschr. 1891, p. 247 (nec Olivier 1825).

Z. sexmaculata Oliv. var. *distigma* Wellm. nom. nov.
Z. sexmaculata Oliv. var. *bipunctata* Ragusa, Nat. Sicil. 1881, p. 42 (nec Chevrolat 1843).

Z. dolichocera Wellm. nom. nov.
Z. longicornis Motsch., Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. XLV, 2, p. 52, 1872 (nec G. Horn 1870).

Z. erythrothorax Wellm. nom. nov.
Z. ruficollis Fairm., Pet. Nouv. Ent. II, 1870, p. 94 (nec Frivaldsky 1877).

Z. genicularis Wellm. nom. nov.
Z. geniculata Fairm., Notes Leyd. Mus. X, p. 271, 1888 (nec Fairmaire 1886).

Z. sexmaculata Oliv. var. *lunaris* Wellm. nom. nov.
Z. sexmaculata Oliv. var. *lunata* Mots., Bull. Soc. Nat. Imp. Mosc. XLV, 1872, p. 52 (nec Tauscher 1812).

Z. melanoptera Wellm. nom. nov.
Z. nigripennis Fauv., Rev. d'Ent. XXIV, p. 243, 1905 (nec Fabricius 1794).

Z. praeusta Fabr. var. *melanopus* Wellm. nom. nov.
Z. praeusta Fabr. var. *nigripes* Müll., Wien. Ent. Zeit. XXI, p. 116, 1902 (nec Motschulsky 1872).

Z. pallidula Wellm. nom. nov.
Z. pallida MacL., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) II, p. 325, 1872 (nec Fabricius 1794).

Z. ploribunda Wellm. nom. nov.
Z. atra Dugès, La Nat. V, p. 146, 1870 (nec Schwartz 1808).

Z. mutica Scriba var. *scutellifera* Wellm. nom. nov.
Z. mutica Scriba var. *scutellaris* Esch., Stett. Ent. Zeit. LVIII, p. 46, 1897 (nec Fairmaire 1892).

Z. strigata Wellm. nom. nov.
Z. lineata Champ., Trans. Ent. Soc. Lond. 1896, p. 53 (nec Melsheimer 1808).
Z. xanthochroa Wellm. nom. nov.
Z. fulva Dugès, An. Mus. Mich. II, p. 111b, 1889 (nec Rossi 1794).

Genus ***Nemognatha*** Illig.

Nemognatha scutellaroides Wellm. nom. nov.
N. nigripes Champ., Biol. Centr.-Amer. Col. IV, 1893, p. 377 (nec Suffrian 1853).

Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna.

VI.

Von Pfarrer **Wilhelm Hubenthal,** Bufleben bei Gotha.

Carabus monilis F. v. *regularis* Wssm. a. ***Kellneri*** m.: Oberseite schwarz, etwas metallisch glänzend; Seitenrand des Halsschildes grün oder kupfrig, nach innen violett; Seitenrand der Flügeldecken goldgrün, an der Spitze kupferrot, über dem grünen Rand befindet sich ein scharfbegrenzter schmaler violetter Streifen. — Wiſsmann beschreibt die Farbe bei seiner Form nicht, vergleicht sie aber mit *catenulatus*, dem *regularis* entfernt ähnlich ist. Zweifarbige Formen sind bei *monilis* auffallend (*consitus* a. *Joërini* Heyd.!); die Benennung unserer Lokalform ist daher jedenfalls gerechtfertigt. — Diese schöne und auffallende Aberration ist nur aus Thüringen bekannt; sie kommt zwischen Waltershausen und Weimar mit der häufigeren v. *regularis* selten vor. — Typen ♂ ♀ in meiner Sammlung, Cotypen in Sammlung Kellner und Langenhan-Gotha.

Bembidion Stephensi Crtch. Die Thüringer Stücke gehören zu v. *Marthae* Rttr. F. Germ. I. 116. — *B. ruficorne* Strm., bei Reitter F. Germ. I. 119, kommt nicht in Thüringen vor; dafür *Millerianum* zu setzen.

Amara nitida Strm. v. *imbella* Rttr. F. Germ. I. 161. Gotha, Rudolstadt. — *A. silvicola* Zm. (in Eggers, Verzeichnis von Eisleben) ist doch zu streichen; die Exemplare sind *fusca* Dej. Herr Prof. Taschenberg sandte mir beide Stücke aus der Sammlung Müllers zu, die sich jetzt im zoologischen Institut der Universität Halle befindet. — *A. nobilis* Duft. Reitter (F. Germ. I. 166) schreibt: „Nach Schilsky in Thüringen,

was ich bezweifeln möchte; in Schlesien kommt das ausgesprochene Alpentier nicht vor.“ Schilsky gibt in seinem Verzeichnis Thüringen nicht an. Zu streichen.

Brachynus plagiatus Reiche. Nach Schilsky p. 16 und Reitter (F. G. I. 200), der sich auf Sch. bezieht, in Thüringen. Wer fand die Art? Zu bezweifeln. Bei Sch. Vz. 1909 nicht!

Hydroporus oblongus Steph. Thüringer Wald (Reitter, F. Germ. I. 218). Wo und von wem gefangen?

Agabus striolatus Gyll. Thüringen (Reitter, F. Germ. I. 221). Zu bezweifeln!

Lamprinus erythropterus Pz. Thüringer Wald. Finsterbergen, Leinagrund im feuchten Moos, in der Nachbarschaft von *Myrmica*-Kolonien. VII. 1 Stück (Dr. Urban).

Cyphon variabilis Thnb. v. *pubescens* F. (*nigricornis* Schls.) Siebleber Teich. IV. V. im Genist. n. s. (Hbthl.)

Otiorrhynchus humilis Grm. ist Synonym zu *velutinus* Grm. (siehe meinen bezüglichen Artikel in diesem Jahrgang). — *O. ligustici* v. *collaris* F.; die grau beschuppte Stammform bei Erfurt sehr selten (Frank); v. *collaris* (nach v. Heydens Verzeichnis scheckig beschuppt) überall.

Limnobaris Bedel. Kellners *T-album* hat *pilistriata* Stph. zu heifsen. Die von mir früher als *pusio* bezeichneten Stücke sind *T-album* L. zu nennen. *Pusio* Boh. nur in Süd-Europa (siehe Cat. Col. Eur. p. 680).

Trachyphloeus parallelus Seidl. Die von mir (D. E. Z. 1908 p. 45) ausgesprochene Vermutung, dafs der von Herrn Schenkling bei Laucha entdeckte *Tr. parallelus* Seidl. sei, hat sich bestätigt; das Lauchaer Stück hat Herr Formánek als *parallelus* bestimmt. Unsere Exemplare von der Sachsenburg sind dieselbe Art. — Im nördlichen Thüringen, das so viele Seltenheiten beherbergt, ist wieder ein interessanter Fund gemacht worden:

Sibinia unicolor Fahrs. v. *nigritarsis* Dbr. Bisher nur aus Ungarn und Süd-Rufsland bekannt. Herr Oberforstmeister Jakobi in Sachsa gab mir vor mehreren Jahren ein Stück, das er im Juni auf Gypsophila repens gefunden hatte. Herr Prof. Petry in Nordhausen fand die Art zahlreich bei Walkenried bei Nordhausen im Mai, ebenfalls auf Gipsboden. Von Reitter und mir gleichlautend bestimmt. — Es ist jedenfalls auffallend, dafs 3 Seltenheiten des Ostens von Europa, *Trachyphloeus parallelus, Sibinia unicolor* und *Authonomus rubripes*, im nördlichen Thüringen vorkommen, während sie in den dazwischenliegenden Gebieten Deutschlands nicht gefunden wurden.

Systematische Bearbeitung der paläarktischen Arten des Genus *Rhogogaster* Knw. (Hym.)[1]

Von Dr. **Ed. Enslin,** Fürth i. B.

Im Jahre 1884 stellte Konow[2]) das Genus *Rhogogaster* auf, nachdem schon Thomson[3]) angegeben hatte, wodurch sich die hierher gehörigen Arten von den übrigen des Genus *Tenthredopsis* A. Costa unterscheiden. Konow[4]) selbst änderte bald darauf „einer lächerlichen philologischen Schrulle zuliebe, verschlimmbessernd“, wie v. Stein[5]) sagt, den Namen in *Rhogogastera* um. Nach den für die wissenschaftliche Zoologie geltenden Nomenklaturregeln ist eine solche Änderung nichtig, weshalb die Gattung den ursprünglichen Namen *Rhogogaster* beibehalten mufs, der übrigens wohl ebenso berechtigt sein dürfte, wie *Eurygaster, Platygaster, Strongylogaster* usw. Aufser den paläarktischen Spezies sind nur noch einige zum Genus *Rhogogaster* gehörige Arten aus Nordamerika beschrieben worden, nämlich *R. addenda* Cress., *R. californica* Nort., *R. delta* Prov. und neuerdings *R. sayi* Rohw. Mir sind von diesen amerikanischen Arten nur die 2 ersten aus eigener Anschauung bekannt. Morphologisch stimmen diese beiden vollkommen mit 2 wohlbekannten, paläarktischen Arten überein. Es ist nämlich *R. addenda* Cress. vollständig identisch mit *R. picta* Kl. und *R. californica* Nort. ist in nichts von der gemeinen *R. viridis* L. unterschieden; es dürften sich auch kaum biologische oder anatomische Differenzen zwischen diesen Arten ergeben, so dafs es zum mindesten sehr wahrscheinlich ist, dafs die ebengenannten amerikanischen Arten mit den paläarktischen synonym sind. Die amerikanischen Autoren selbst haben es natürlich nicht der Mühe für wert gefunden, ihre neuen Arten mit den schon bekannten kritisch zu vergleichen.

Konow führt in „Wytsman, Genera Insectorum“ unter dem Genus *Rhogogaster* auch die beiden Arten *pusilla* Jakovl. und *virescens* Jakovl. auf. Jakovlev[6]) selbst hat diese Arten als dem Genus *Sciopteryx* Steph. zugehörig erklärt und es dürfte wohl nicht angängig sein, sie aus diesem Genus zu entfernen; denn Jakovlev kennt das Genus *Rhogogaster* gut und beschreibt in

---

[1]) Die von Mocsáry in den Ann. Mus. Nat. Hung. VII, 1909 beschriebenen neuen *Rhogogaster*-Arten konnten hier nicht mehr berücksichtigt werden.

[2]) Konow, Deutsche Entomol. Zeitschr. vol. XXVIII. 1884.

[3]) Thomson, C. G., Hymenoptera Scandinaviae. Tom. I. 1871.

[4]) Konow, Wien. Entomol. Zeitg. vol. 4. 1884.

[5]) v. Stein, R., Wien. Entomol. Zeitg. vol. VIII. 1889.

[6]) Jakovlev, Hor. Soc. Ent. Ross. Vol. 21, 1887; Vol. 26, 1891.

der gleichen Abhandlung, in welcher er die *Sciopteryx pusilla* aufstellt, auch eine *Rhogogastera robusta* n. sp., wird also seine Gründe gehabt haben, die erste Art nicht zu *Rhogogaster* zu stellen. Bei *Sciopteryx virescens* erwähnt Jakovlev ausdrücklich, dafs die Augen deutlich convergieren, es kann also diese Spezies nicht zu *Rhogogaster* gezogen werden. Konow stellte die Arten *pusilla* Jakovl. und *virescens* Jakovl. zu *Rhogogaster*, weil er glaubte, im Genus *Sciopteryx* kämen Arten mit solch heller Färbung nicht vor; er mufste aber bald einsehen, dafs dies doch der Fall ist, und beschrieb selbst schon 2 Jahre später in der *Sciopteryx gilva* [1]) eine ebenso hell gefärbte Art und modifizierte infolgedessen auch seine Ansicht über die Zugehörigkeit der Jakovlevschen Arten. Solange nicht durch Autopsie anders bewiesen, müssen diese unter *Sciopteryx* geführt werden.

Schliefslich wäre noch einiges über die Berechtigung des Genus *Rhogogaster* überhaupt zu sagen; es ist diese Gattung keineswegs allseits anerkannt worden, ja v. Stein nennt sie sogar „gänzlich unhaltbar", freilich ohne Angabe von Gründen. Zugegeben mufs werden, dafs in der Gattung *Rhogogaster* scheinbar recht heterogene Spezies vereinigt sind. Wenn wir etwa *Rh. aucupariae* Kl., *Rh. langei* Knw. und *Rh. viridis* L. nebeneinander stellen, so erscheinen uns diese 3 Arten nicht nur in Farbe, sondern vor allem im Habitus weit voneinander entfernt, und wer sich nicht genauer mit der Systematik der Tenthrediniden beschäftigt hat, wird es kaum für möglich halten, dafs diese 3 Tiere einer einzigen, noch dazu artenarmen Gattung angehören sollen. Aber wenn wir versuchen, die Arten des Genus *Rhogogaster* in andere Genera oder zu *Tenthredopsis* zu stellen, so begegnen wir den gleichen Schwierigkeiten. Immer werden wir genötigt sein, Tiere mit ganz verschiedenem Habitus in ein Genus zu vereinigen, weil eben die Merkmale, die uns sonst für Klassifizierung der Blattwespen vorzügliche Dienste leisten, hier bei Tieren mit auf den ersten Blick verschiedener Körpergestalt, doch keine Differenzen zeigen. Ich bin der Ansicht, dafs die Gattung *Rhogogaster* wohl etwas künstlich definiert erscheint, dafs sie aber kaum durch besseres zu ersetzen sein wird und deshalb beibehalten werden soll.

Gen. *Rhogogaster* Knw.

1. Clipeus vorne rundlich ausgeschnitten. Hinterleib grünlich oder gelblich und schwarz, nie rot. 2.

   Clipeus abgestutzt. 6.

---

[1]) Konow, Bull. d. l'Acad. imp. d. sc. de St. Pétersbourg VI. ser. 1907.

2. Zu beiden Seiten des unteren Nebenauges befindet sich je ein größerer oder kleinerer grüngelber Fleck, der oft von dem schwarzen Stirn-Scheitelfleck eingeschlossen ist. 3.
   Die Umgebung des unteren Nebenauges ist ganz schwarz. Mittelbrust beim ♀ schwarz. 5.
3. Mittelbrust beim ♀ schwarz. ♂ unbekannt. L. ♀ = 14 mm. Japan. 1. ***Rh. varipes* W. F. Kirby.** ♀.
   Unterseite des Thorax ganz grünlich. 4.
4. Die vorderen und mittleren Rückensegmente des Hinterleibes zeigen zu beiden Seiten je 2 kleine hintereinander stehende schwarze Punkte. Hinterleib ganz grünlichgelb, höchstens die Segmentränder sehr schmal schwarz gesäumt. Kopf grün, die Stirne in Form eines griechischen ω schwarz gezeichnet. L. ♂ = 10 mm; ♀ = 12 mm. Europa. 2. ***Rh. punctulata* Kl.** ♂ ♀.
   Rückensegmente des Hinterleibes ohne seitlichen Punktsaum, dagegen meist in der Mitte mehr oder weniger schwarz. Ausdehnung der schwarzen Färbung auf der Oberseite des Körpers sehr veränderlich. L. ♂ = 10,5 mm; ♀ = 13 mm. Europa, Asien. 3. ***Rh. viridis* L.** ♂ ♀.
5. Grofse Art. L. ♀ = 13,5 mm. ♂ unbekannt. China. 4. ***Rh. robusta* Jakovl.** ♀.
   Kleine Art. L. ♂ = 8 mm; ♀ = 8,5 mm. Europa, Nordafrika, Sibirien. 5. ***Rh. picta* Kl.** ♂ ♀.
6. Hinterleib grünlich und schwarz, ohne Rotfärbung. 7.
   Wenigstens die mittleren Rückensegmente des Hinterleibes rot. 8.
7. Beim ♀ Mesopleuren oben und Mittelbrust schwarz gefleckt. Thorax oben vorherrschend schwarz. Hinterleibsrücken schwarz, mit hellen Segmenträndern und Seiten. Der schwarze Stirn-Scheitelfleck nicht durch grüne Flecken unterbrochen. ♂ noch nicht beschrieben. L. ♀ = 9 mm. Ungarn, Schweiz. 6. ***Rh. pinguis* Kl.** ♀.
   Unterseite des Thorax ganz grün, mit schwarzen Nähten, beim ♀ manchmal die Grenze zwischen Mesopleuren und Mittelbrust dunkel markiert. Thoraxrücken vorherrschend grün mit schwarzer Zeichnung. Hinterleibsrücken grün mit schwarzen Segmenträndern. Der schwarze Stirn-Scheitelfleck breit grün unterbrochen. L. ♂ = 9,5 mm; ♀ = 10 mm. Mittel-Europa. 7. ***Rh. lichtwardti* Knw.** ♂ ♀.
8. Beim ♂ der Bauch fast ganz, beim ♀ wenigstens die Seitenränder desselben weifslich. 9.

Beim ♂ und ♀ der Bauch rötlich und schwarz, ohne weifse Färbung. 10.

9. Bei ♂ die Fühler mindestens so lang als der Hinterleib, Flügelstigma gelb, in dem schwarzen Stirn-Scheitelfleck 2 erhabene gelblichweifse Streifen zu den Seiten des unteren Nebenauges, Mesonotum mit heller Zeichnung. Beim ♀ die Vorderflügel mit dunkler Querbinde unter dem Stigma. L. ♂ = 9 mm; ♀ = 9,5 mm. Mittel-Europa.
8. ***Rh. discolor* Kl.** ♂ ♀.

Beim ♂ Fühler kürzer als der Hinterleib, Flügelstigma dunkelbraun mit heller Basis, der schwarze Stirn-Scheitelfleck und das Mesonotum ohne helle Zeichnung. Beim ♀ die Vorderflügel wie beim ♂ ganz hyalin. L. ♂ = 8 mm; ♀ = 8,5 mm. Mittleres und nördliches Europa, Sibirien.
9. ***Rh. fulvipes* Scop.** ♂ ♀.

10. Fühler und Thorax ganz schwarz, erstere borstenförmig, etwas länger als der Hinterleib. Vorderflügel unter dem Stigma mit angedeuteter dunkler Binde. L. ♂ = 11 mm; ♀ = 11 mm. Mitteleuropa. 10. ***Rh. langei* Knw.** ♂ ♀.

An den Fühlern wenigstens die Unterseite, am Thorax der Saum des Pronotum und die Tegulae hell. Fühler kürzer als der Hinterleib. 11.

11. Am Kopfe nur die Oberlippe weifslich oder gelblich. Vorderflügel gleichmäfsig glashell. Stigma schwarzbraun, an der Basis heller. L. ♂ = 8 mm; ♀ = 8,5 mm. Europa, Sibirien. 11. ***Rh. aucupariae* Kl.** ♂ ♀.

Das ganze Untergesicht und innere Orbitalränder weifslich, Clipeus mit 3 schwarzen Punkten. Vorderflügel mit dunkler Querbinde unter dem Stigma; Stigma schwarzbraun, an der Spitze gelb. Costa und Subcosta gelb. L. ♂ = 8,5 mm; ♀ = 10,5 mm. Sibirien, Amur.
12. ***Rh. amoorensis* Cam.** ♂ ♀.

Bemerkungen zu den einzelnen Arten.

1. ***Rh. varipes* W. F. Kirby** ist mir nur aus Kirbys[1]) Beschreibung bekannt; nach dieser gleicht die Art in der Färbung fast vollkommen der *Rh. viridis* L. und die einzigen Unterschiede bestehen darin, dafs die Fühler schwarz und nur das erste Glied auf der Unterseite hell ist, dafs die Mittelbrust schwarze Färbung zeigt und dafs die schwarze Schenkellinie nur die Apicalhälfte der Schenkel einnimmt.

---

[1]) Kirby, W. F., List of Hymenoptera etc. Vol. I. 1882.

2. ***Rh. punctulata* Kl.** Eine sehr lebhaft hellgrün gefärbte Art, mit geringer schwarzer Zeichnung. Die Fühler sind schwarz, auf der Unterseite hellgrün. Auf dem wenig glänzenden Kopfe ist nur eine Figur um die Ocellen in der Form eines Dreizackes oder *ω*, sowie öfters die seitlichen Scheitelfurchen schwarz. Dieselbe Farbe zeigen am Brustrücken die Nähte und ein Schrägstreif der Seitenlappen. Am Abdomen sind nur die Ränder der vorderen Rückensegmente durch feine schwarze Linien markiert und die Seiten der Segmente von dem in der Tabelle erwähnten feinen Punktsaum eingefafst. An den Beinen ist schwarz: eine Längslinie oben über die Schenkel, Schienen und ersten Fufsglieder, die Spitzen der Tarsen und manchmal auch der Tibien. In den glashellen Flügeln sind aufser der Costa und dem Stigma oft auch noch einige Nerven oder Adern hellgrün.

3. ***Rh. viridis* L.** Die häufigste Art, weit verbreitet im paläarktischen Gebiet, im nearktischen durch die jedenfalls mit ihr identische *Rh. californica* Nort. vertreten. Die Ausdehnung der schwarzen Färbung variiert sehr. Bei typischen Exemplaren ist dieselbe etwa folgendermafsen verteilt: Fühler schwarz, auf der Unterseite grün; auf dem Oberkopf zwischen den Augen, jedoch diese nicht berührend, ein schwarzer Fleck, der 2 erhabene, grüne Flecken unterhalb der oberen Nebenaugen in sich einschliefst. Hinterkopf in geringer Ausdehnung geschwärzt. Das Mesonotum ist grofsenteils schwarz, das Schildchen jedoch und 2 Streifen auf dem Mittellappen und jedem Seitenlappen grün, ebenso das Hinterschildchen. An allen Rückensegmenten des Hinterleibes ist die Mitte schwarz, die Seite grün. Die Färbung der Beine gleicht der vorigen Art, nur sind die Schienenspitzen fast immer schwarz. An den Flügeln ist Costa und Stigma grün, die übrigen Nerven und Adern dunkel. Beim ♂ pflegt im allgemeinen die schwarze Färbung weniger ausgedehnt zu sein. Aber auch beim ♀ kann dieselbe sehr reduziert werden. So habe ich namentlich aus Sibirien Exemplare gesehen, die auf den ersten Blick viel mehr der *Rh. punctulata* Kl. gleichen, ja die schwarze Farbe ist bei ihnen noch geringer entwickelt. Es erscheint bei ihnen nur schwarz: am Kopfe ein feiner Saum um das untere Nebenauge und eine halbkreisförmige Linie, von den oberen Nebenaugen zu den seitlichen Stirnfurchen verlaufend; am Brustrücken nur teilweise die Nähte. Der Hinterleib ist durchaus grün, die schwarze Linie der Beine ist nur an den Tibien und den hintersten Schenkeln zu sehen. Tarsenspitzen und die meisten Adern und Nerven der Flügel sind schwarz. Im Gegensatz dazu kann sich aber auch die schwarze Färbung viel mehr ausbreiten als vorhin beschrieben. Die beiden grünen Flecken innerhalb des Stirn-

Scheitelfleckes sind jedoch immer zu sehen, dagegen kann der Brustrücken vollkommen schwarz werden, ebenso die Oberseite des Hinterleibes, dessen Seitenränder ebenso wie die Unterseite jedoch immer grün bleiben; die Beine pflegen an der stärkeren Schwärzung nicht teilzunehmen. Zwischen der ganz dunklen und der ganz hellen Färbung gibt es alle Übergänge.

4. ***Rh. robusta* Jakovl.** kenne ich nur aus Jakovlevs[1]) Beschreibung; darnach ist sie der *Rh. varipes* W. F. Kirby, die Jakovlev offenbar nicht kannte, sehr ähnlich, vielleicht mit ihr identisch. Sie würde sich unterscheiden dadurch, dafs der Stirn-Scheitelfleck „completa" ist und durch etwas anders gefärbte Beine. An diesen ist schwarz: die mittleren Knie, die Spitzenhälfte der hintersten Schenkel, eine Längslinie der vordersten, Spitze und Basis der übrigen Tibien, sowie die Schienensporen. Das Flügelstigma ist schwarz mit gelbem Vorderrande und gelber Basis. Am Bauche sind die ersten Segmente an der Basis schwarz gefleckt.

5. ***Rh. picta* Kl.** ist eine der kleineren Arten, ausgezeichnet durch die grofse Ausdehnung der schwarzen Färbung. Der Stirn-Scheitelfleck ist gröfser als bei *Rh. viridis* L., erreicht häufig seitlich die Augen, zeigt keine hellen Flecke neben dem unteren Nebenauge, dagegen je einen dreieckigen Fleck von grüngelber Farbe auf dem Oberkopf, an den Innenrand der Augen anstofsend. An den schwarzen Fühlern ist beim ♂ die Unterseite heller, beim ♀ meist nur das erste Glied unten gelblich. Der Hinterkopf und Thoraxrücken ist schwarz; gelb sind: Pronotum, Flügelschuppen, Schildchen, je ein Fleck auf den Seitenlappen des Mesonotum, manchmal, besonders beim ♂, auch 2 Flecke auf dem Mittellappen; die Oberseite des Hinterleibes ist schwarz mit gelben Seitenrändern, manchmal auch mit helleren Segmenträndern. Der Bauch ist beim ♀ in der Mitte schwarz, beim ♂ wie die ganze Unterseite des Körpers gelblichweifs gefärbt. An der Brust sind beim ♀ aufser der Mittelbrust auch die Nähte und die oberste Ecke der Mesopleuren glänzend schwarz. An den Beinen sind schwarz: die Tarsen, wenigstens auf der Oberseite, die Schienen, wenigstens die hinteren, an der Spitze, die Schenkel an der Spitze und beim ♀ die Coxen, wenigstens an der Hinterseite. An den Flügeln sind alle Adern und Nerven, sowie das Stigma schwarz, letzteres an der Basis weifslich. Dafs die nordamerikanische *Rh. addenda* Cress. von der *Rh. picta* Kl. morphologisch nicht unterschieden ist, wurde schon erwähnt. Beim ♀ von *Rh. picta* Kl. konvergieren, wie bekannt, die Augen ein wenig nach unten,

---

[1]) Hor. Soc. Ent. Ross. vol. 26. 1891.

seltener ist dies auch beim ♂ der Fall. In der sonstigen Kopf- und Körperbildung gleicht diese Art jedoch so sehr den anderen ihrer Gruppe, dafs eine Trennung nicht tunlich erscheint.

6. ***Rh. pinguis* Kl.** ist eine seltene, im männlichen Geschlechte noch gar nicht bekannte Art. Die Fühler sind auf der Unterseite hell. Der Vorderkopf ist gelblich, mit grofsem, nicht unterbrochenen schwarzen Stirn-Scheitelfleck. Der Hinterkopf ist ganz schwarz. Der Thoraxrücken zeigt schwarze Farbe; gelb sind: der Rand des Pronotum, Flügelschuppen und 2 Flecke des Mesonotum auf den Seitenlappen liegend; die Cenchri sind weifslich, die gelben Mesopleuren oben und unten schwarz gefleckt. Der Hinterleibsrücken ist schwarz, die Seiten und die Hinterränder der einzelnen Segmente gelblich. Der Bauch ist abwechselnd schwarz und schmutzig gelblich. Die Beine sind ebenfalls gelblich, die Coxen schwarz gefleckt, die Schenkel oben schwarz gestreift, ebenso manchmal die hinteren 4 Schienen, die Tarsen sind schmutzig gelb. Geäder und Stigma der hyalinen Flügel sind gelblich bis bräunlich.

7. ***Rh. lichtwardti* Knw.** gleicht im Habitus der vorigen Spezies, ist aber etwas gröfser. Die Färbung der *Rh. lichtwardti* ist ein helles Grüngelb. Die Fühler sind beim ♀ oben bräunlich, beim ♂ oben nur wenig dunkler als unten, nur die ersten 2 oder 3 Glieder sind bei beiden Geschlechtern oben schwarz. Der schwarze Stirn-Scheitelfleck ist ähnlich wie bei *Rh. viridis* L. nur ist das Schwarz etwas weniger ausgedehnt als bei normalen Exemplaren dieser Art, indem die grünen Flecke unter den beiden oberen Nebenaugen sehr grofs erscheinen und der Scheitel fast ganz grünlich und nur die ihn begrenzenden Furchen mehr oder weniger geschwärzt sind. Nimmt man die Grundfarbe des Brustrückens als schwarz an, so sind gelbgrün: das Pronotum und die Tegulae, die Seiten des Mittellappens, je 2 Flecke auf den Seitenlappen, Schildchen, Hinterschildchen und Cenchri. An der Brust sind nur die Nähte schwarz, beim ♀ oft auch ein wagrechter Strich, der die Grenze von Mesopleuren und Mittelbrust andeutet. Die Rücken-Segmentränder des Hinterleibes sind mehr oder weniger geschwärzt. Ähnlich wie bei *Rh. punctulata* finden sich kleine Punkte an den Seiten der vorderen Rückensegmente, doch ist hier auf jedem Segment nur ein Punkt, während bei *Rh. punctulata* immer 2 auf jedem Segment hintereinander stehen. Die Beine sind grüngelb, oben die hintersten Schenkel immer, die übrigen Schenkel und die Schienen manchmal geschwärzt. Die Sägescheide ist am freien Ende schwarz, lang und dick. Die Flügel sind glashell, Costa, Stigma und ein grofser Teil des Geäders hell gelbgrün.

Die *Rh. lichtwardti* wurde zuerst 1857 von Giraud unter dem Namen *Tenthredo idriensis* beschrieben. Eine *Tenthredo idriensis* war schon 1823 von Le Peletier aufgestellt worden, doch ist diese Art synonym zu *Macrophya duodecimpunctata*. Ohne die *P. idriensis* Gir. zu kennen, beschrieb Konow diese Art nochmals 1891 unter dem Namen *Rhogogaster lichtwardti*. Nach den Grundsätzen der Nomenklatur, die Konow sonst befolgte, hätte er unbedingt seinen Namen zu Gunsten des älteren *idriensis* Gir. aufgeben müssen; trotzdem führt er aber in Wytsman „Genera Insectorum“ sich als Autor an und setzt den Giraudschen Namen in die Synonymie; dieses Vorgehen ist nur berechtigt, wenn man sich nach den internationalen Nomenklaturregeln richtet und es ist inkonsequent von Konow, dafs er gerade nur in dem einen einzigen Falle diese Regeln gelten läfst, wo er durch sie seine Autorschaft retten kann, während er sonst dieselben Grundsätze leidenschaftlich bekämpft und ihre Anhänger mit Stiefelwichsern und Essenkehrern auf eine Stufe stellt. (Vgl. Zeitschr. syst. Hym. Dipt. VII, 1907, p. 176.)

8. ***Rh. discolor* Kl.** Die beiden Geschlechter sehen sehr verschieden aus, so dafs Klug das ♀ als eigene Spezies unter dem Namen *T. insignis* beschrieb. Beim ♂ sind die Fühler lang, borstenförmig, an das Genus *Pachyprotasis* erinnernd, von hellbräunlicher Farbe, die ersten 3—4 Glieder oben dunkel bis schwarz; der Kopf ist gelb, der schwarze Stirn-Scheitelfleck vorne meist offen mit gelben Stirnwülsten, der Hinterkopf ganz schwarz. Pronotum und Flügelschuppen sind gelb, ebenso kleine oder gröfsere Flecke auf den einzelnen Lappen des Mesonotum, das Schildchen und Metanotum jedoch meist ganz schwarz. Die Brust ist gelblichweifs mit schwarzen Nähten und öfters mit schwarzer Grenzlinie zwischen Mesopleuren und Mittelbrust. Am Hinterleib ist oben das erste und zweite Segment schwarz, an den Seiten weifslich, das dritte bis fünfte rot, die letzten schwarz, häufig mit weifslichen Seiten, das achte auch in der Mitte weifslich. Die seiten der Segmente tragen je einen schwarzen Punkt; der ganze Bauch ist gelblichweifs, das letzte Bauchsegment schmal zugerundet. Die Beine sind hellgelblich, die Schenkel oben, manchmal auch die Schienen und Tarsen teilweise geschwärzt. Die Flügel sind gleichmäfsig hell, mit hellbraunem Geäder und gelblicher Costa und Stigma. Bei dem ♀ ist das Untergesicht weifslich, das Obergesicht samt Oberkopf und der Hinterkopf schwarz, nur die inneren Orbitalränder und manchmal je ein Fleck zu Seiten des Scheitels ist weifslich. Die Fühler sind oben schwarz, unten heller, so lang wie das Abdomen, borstenförmig. Der Thorax ist ganz schwarz, nur der Rand des Pronotum, die

Flügelschuppen und die Cenchri weifs. Am Abdomen sind, von oben betrachtet, die 2 ersten und die 3 letzten Segmente schwarz, die mittleren rot. Auf der Bauchseite zeigen sich die umgeschlagenen Teile der Rückensegmente in der lateralen Hälfte weifslich, in der medialen schwarz, die eigentlichen Bauchschienen sind schmutzig weifs. Die Beine sind hellbräunlich, die Coxen schwarz und weifs, die Trochanteren weifs, schwarz sind die hintersten Schienenspitzen und von den Tarsen an den mittleren Beinen öfters die Oberseite, an den hintersten das erste und letzte Tarsenglied ebenfalls oben. Die Flügel sind hyalin mit einer braunen Querbinde unter dem Stigma, dieses selbst braun mit gelber Spitze.

9. ***Rh. fulvipes*** **Scop.** Die Fühler sind bei beiden Geschlechtern kürzer als das Abdomen, gegen das Ende sehr wenig verdünnt, auf der Unterseite, besonders beim ♂, hell. Der Kopf ist beim ♂ weifslich, ein grofser Stirn-Scheitelfleck und der Hinterkopf schwarz. Der Thorax ist oben schwarz, Pronotum, Flügelschuppen und Cenchri weifslich, unten weifslich, die Grenzen der einzelnen Abschnitte und die Mesopleuren oben schwarz. Am Abdomen sind oben die ersten und letzten Segmente schwarz, an den Seiten weifslich, die mittleren rötlich, alle an den Seiten mit einem schwarzen Punkte. Der Bauch ist ganz weifslich. Beim ♀ ist der Kopf schwarz, Oberlippe, Mandibelbasis und innere Orbita weifslich, der Thorax oben wie beim ♂, unten aber ganz schwarz, manchmal die Mesopleuren mit weifsem Fleck. Am Hinterleibe sind oben die ersten und letzten Segmente schwarz, die mittleren rot, unten sind die umgeschlagenen Rückensegmente lateral weifslich, medial schwarz, die Bauchschienen schwärzlich oder rötlich. Die Beine sind bräunlich, beim ♂ heller, beim ♀ sind Coxen und Trochanteren schwarz, wenig weifsgefleckt, beim ♂ fast ganz weifslich. Die hintersten Tarsen sind dunkel, beim ♂ aufserdem auch alle Schenkel oben mehr oder weniger schwarz.

10. ***Rh. langei*** **Knw.** Eine sehr seltene, ganz im Habitus an *Tenthredopsis* erinnernde Art. Fühler, Kopf und Thorax sind schwarz, erstere in der Mitte ganz wenig verdickt, gegen die Spitze verdünnt. Der Kopf ist sehr fein, das Mesonotum fein punktiert; beide glänzend. Am Abdomen ist das erste, die Basis des zweiten und die letzten 2 Rückensegmente mehr oder weniger schwarz, die übrigen Segmente braunrot; diese Farbe zeigt auch der Bauch, die letzten 1—2 Segmente sind schwarz, die Sägescheide ebenfalls. An den bräunlichen Beinen sind schwarz: die hintersten ganz, ferner alle Coxen, Trochanteren und die basale Hälfte der Schenkel, sowie die Spitzen der Tarsen. Die Flügel sind etwas getrübt, unter dem Stigma mit Andeutung einer Quer-

binde, das Geäder ist braunschwarz, das Stigma ebenso, an der Spitze etwas heller.

Das bisher unbekannte ♂ wurde von Herrn Ulbricht-Krefeld entdeckt und mir freundlichst überlassen. Es unterscheidet sich vom ♀ in folgenden Punkten: die Oberlippe ist schmutzig weifsgrau, am Abdomen ist Segment 3—5 rot, die übrigen schwarz, die Basalhälfte der Hintertibien ist rotbraun; im übrigen gleicht es dem ♀ vollständig. Das letzte Bauchsegment ist breit zugerundet.

11. ***Rh. aucupariae*** **Kl.** Die fast fadenförmigen Fühler sind oben schwarzbraun, unten hell. Der Kopf ist schwarz, die Oberlippe, manchmal auch der Unterrand des Clipeus weifslich; diese Farbe zeigt auch der Rand des Pronotum, die Tegulae und Cenchri. Sonst ist der Thorax schwarz; schwarz ist auch der Hinterleib, das dritte bis sechste Segment oben und unten rot. Die Beine sind rötlich, schwarz sind daran die Coxen, Trochanteren, die hintersten Schienenspitzen, die hintersten Tarsen teilweise und beim ♂ auch die Oberseite der Schenkel. Die hyalinen Flügel haben braune Nervatur und Stigma, dieses mit heller Basis.

12. ***Rh. amoorensis*** **Cam.** Kopf und Thorax sind glänzend, sehr fein punktiert, schwarz. Weifs sind das ganze Untergesicht, der Clipeus jedoch an der Basis mit 3 schwarzen Punkten, die inneren Orbitalränder, der Rand des Pronotum und die Flügelschuppen und Cenchri. Die Fühler sind ganz gelb. Am Abdomen ist schwarz das erste Rückensegment mehr oder weniger, sowie das siebente und achte Segment, die übrigen Segmente sind gelbrot. Diese Farbe zeigen auch die Beine, schwarz sind die Coxen, die hintersten Schenkel und die Spitze der hintersten Schienen, sowie die Basis der vorderen Schenkel. Die Trochanteren sind weifslich. Die Flügel sind hyalin, Costa, Subcosta und ein Teil des Geäders gelb, die meisten Adern und Nerven schwarzbraun, ebenso das Stigma, dieses jedoch an der Spitze gelb. Unter dem Stigma ist eine braune Querbinde. Das ♂ war bisher nicht bekannt; es ist dem ♀ sehr ähnlich, nur sind die Fühler oben schwarzbraun, und am Hinterleib ist nur das zweite, dritte, vierte, sowie das fünfte Segment an der Basis gelbrot, die übrigen schwarz; ferner ist der Kopf beim ♂ hinter den Augen etwas verengt, beim ♀ etwas erweitert. Cameron[1]) nennt in seiner Beschreibung der weiblichen Type die Fühler „black above". Kirby[2]), der die gleiche Type des British Museum vor sich

---

[1]) Cameron, Transact. of the Entom. Soc. of London. 1876.

[2]) Kirby, W. F., List of Hymenoptera on the British Museum I, 1882.

hatte, schreibt dagegen: „face and undersurface of the antennae yellowish white". Cameron hat damals wirklich etwas zu schwarz gesehen, denn er nennt auch die „mandibles black", während sie in Wirklichkeit gröfstenteils weifs sind, wie dies bei einer *Rhogogaster* mit weifsem Untergesicht auch gar nicht anders zu erwarten ist.

Cameron nannte die Art *amoorensis*. Die von Kirby und nach ihm von Konow angenommene Schreibweise *amurensis* dürfte nicht zulässig sein, wenn sie auch philologisch die richtige wäre.

In Wytsman-Konow Genera Insectorum Fam. *Tenthredinidae* sind im Genus *Rhogogaster* folgende Änderungen vorzunehmen:

Der Name *Rhogogastera* mufs umgeändert werden in *Rhogogaster* Konow, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, und *Rhogogastera* ist dazu als synonym zu setzen.

2. *Rh. amurensis* Cam. mufs heifsen: ***Rh. amoorensis*** **Cam.**
13. *Rh. pusilla* Jokovl. und
14. *Rh. virescens* Jokovl. sind zu streichen und in das Genus *Sciopteryx* zu versetzen.

Herrn Kustos Sigm. Schenkling habe ich vielmals zu danken, dafs er mir Insektenmaterial und Literatur des Deutschen Entomol. National-Museums in bereitwilligster Weise zur Verfügung stellte.

Berichtigung. (Hym.)

Von Prof. **H. Habermehl,** Worms a. Rh.

Eine nochmalige Prüfung der von mir in D. E. Z. 1909, Heft V, p. 636—638 unter Nr. 21 und 22 als neu beschriebenen Ichneumoniden *Exolytus areolaris* ♀ und *E. longicornis* ♂ hat folgendes ergeben:

21. *Exolytus areolaris* ♀ = *Atractodes gravidus* Grav. ♀.
22. *Exolytus longicornis* ♂ = *Callidiotes luridator* Grav. ♂.

Beide Neubeschreibungen sind also zu streichen.

Notes on *Acari.*

XIX[th] Series[1]). *(Acaridae.)*

By Dr. **A. C. Oudemans,** Arnhem.

(With 17 figures.)

1. *Pterolichus pavonis* Oudms. (Fig. 1—6.)

1905. *Pterolichus pavonis* nov. sp. Oudms. in Entom. Bericht., nr. 21, p. 210.

This species is closely allied to *Pt. obtusus* Rob. and *Pt. bisubulatus* Rob.

Larva (Fig. 1—3). Length 216 μ. — Colour pale; even the dorsal shield is pale, only the capitulum and the legs may be called slightly darker. — Shape. The larva remembers us of *Dermoglyphus elongatus* Mégn. and *D. arami* Oudms., except as to the form of the dorsal shield and the length of the legs, which strenghthens my supposition of the close relation of *Pterolichus* and *Dermoglyphus* (See Notes on *Acari*, XV[th] Series, Tijdschr. v. Entom., v. 51, p. 51). It is elongate, two and a half times longer than wide, only provided with an anterior dorsal shield, which bears two long prosomatic hairs, two minute ones and two vertical hairs; all the other dorsal hairs are minute; abdomen rounded posteriorly.

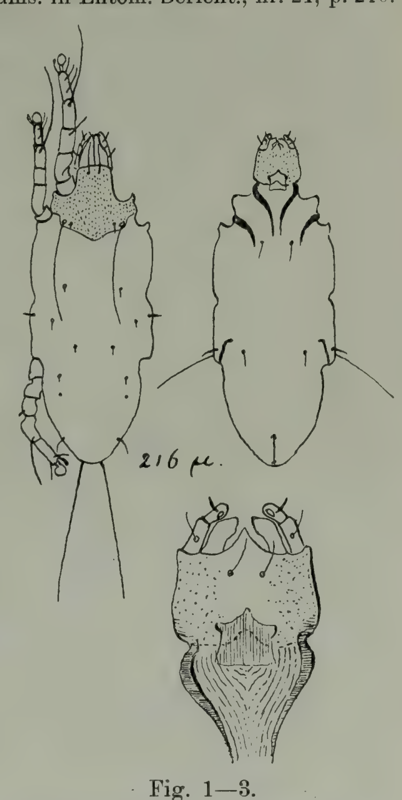


Fig. 1—3. *Pterolichus pavonis* Oudms. Larva.

Texture. The shield,

[1]) Series XI in Tijdschr. v. Entom., v. 46, p. 93—134. — 13, I, 1904.
XII „ Tijdschr. d. Ned. Dierk. Ver., v. 8, ser. 2, p. 202—239. — 18, I, 1905.
XIII „ Tijdschr. v. Entom., v. 47, p. 114—135. — 14, I, 1905.
XIV „ „ „ „ v. 48, p. 1—24. — 31, XII, 1905.
XV „ „ „ „ v. 51, p. 28—88. — 6, V, 1908.
XVI „ „ „ „ v. 49, p. 237—270. — 29, XII, 1906.
XVII „ Zool. Jahrb., Abt. f. Syst. etc., v. 26, p. 567—590. — 20, VIII, 1908.
XVIII „ Tijdschr. v. Entom., v. 53 (not yet published).
The Series are independant one from another. O.

the capitulum and legs are finely porate; all the weak parts are finely wrinkled.

Dorsal side (Fig. 1). Anterior shield occupying the whole space before the line which goes through the proximal ends of the trochanteres II; its posterior margin is nearly accolade-shaped with medial top backwardly.

Hairs. Vertical hairs rather long, yet not reaching tops of mandibles; long prosomatic hairs standing on the posterior margin of the shield, widely separate from each other, nearly as long as the width of the body, fine; short prosomatic hairs minute, inwardly of and close to the long ones. Almost in the middle of the body a pair of minute marginal hairs directed outwardly. Before the line going through these marginal hairs, a pair of minute hairs remoted from the median line and from the lateral edge of the body with almost equal distance. Just behind the marginal minute hairs, close to them and a little more inwardly a pair of minute hairs. Before the line that goes through the proximal ends of trochanteres III a pair of minute hairs close to the median line. On a level with the distal ends of trochanteres III a pair of minute hairs close to the lateral margin. Behind these hairs the openings of the nephridia. On the posterior margin, laterally a pair of minute hairs directed outwardly; finally exact on the posterior edge a pair of trailing hairs as long as the width of the body.

Ventral side (Fig. 2). Epimera I free, as long as capitulum; epimera II parallel to epimera I, slightly shorter; epimera III still shorter, straight, narrow, proximally nodded inwardly. No shields. Hairs. Inwardly of the proximal ends of epimera II a pair of very short hairs. Inwardly of epimera III a pair of ditto. Outwardly of epimera III quite on the edge the lateral hair, about as long as two thirds of the width of the body, and a short bristle a little before and inwardly of it. Anus terminal.

Mandibles normal (Fig. 1).

Maxillae (Fig. 3). Coxae united together without trace of junction (probably also fused with trochanter, femur and genu), forming together the underside of the head which is smooth, shining and porate, and bears a pair of coxal hairs a little before the centre, and behind the triangular median slip. Malae or trophi of usual shape, obliquely blunt. Tibia with one ventral (Fig. 3) and one dorsal hair (Fig. 1). Tarsus with one ventral and one dorsal hair, and ventrally with an oval marking. Even with oil-immersion I could not detect the real nature of this

oval spot; is it an appendage? is it a rudimental tarsus, and are the other joints genu and tibia?

Legs (Fig. 1). Legs I: slender, longer than the width of the body. Genu dorsally with one distal hair. Tibia with one distal tactile hair. Tarsus with one hair, one olfactoric hair, one inner distal hair, and one outer distal hair which distally is clavate. Legs II: slender, shorter than the width of the body and relatively narrower. Genu without hair, tibia and tarsus like in leg I. Legs III: slender, as long as the width of the body; femur and tibia proximally constricted. Genu distally with short hair. Tibia distally with tactile hair. Tarsus with three distal hairs of which the inner one is distally clavate. Ambulacra small, narrower than the legs.

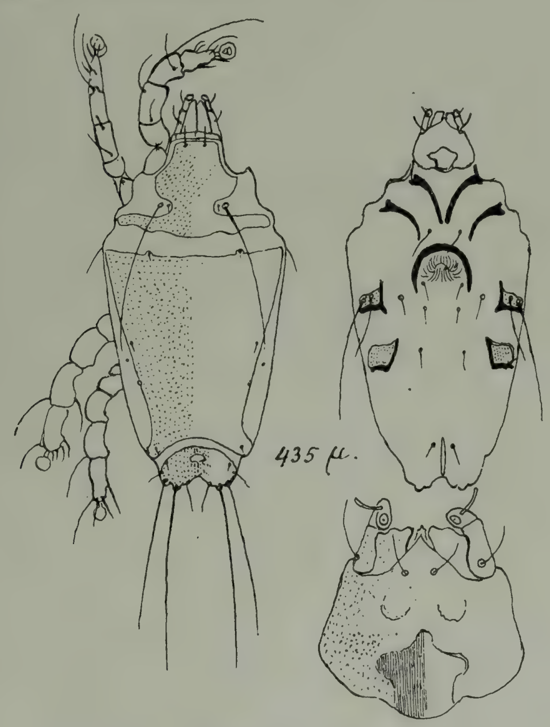


Fig. 4—6. *Pterolichus pavonis* Oudms. ♀.

Female (Fig. 4—6). Length 435 μ. — Colour pale brown; shields slightly darker, especially the posterior dorsal shield. — Shape diamond shaped, broadest between legs II and III; posteriorly a little excavate in the middle. — Texture like in the larva.

Dorsal side (Fig. 4). Shields. Anterior dorsal shield not occupying the space between the edges of the body, surrounded by a narrow band or margin of weak skin, widened before the prosomatic hairs, constricted between these hairs, and finally again widened behind the hairs, being here as wide as the body. — Posterior dorsal shield divided in a large middle shield and a small posterior one. The middle shield is separated from the anterior one by a wide band of weak skin; from the edges of the body it is also separated by a margin of weak skin; this margin is narrower anteriorly; posteriorly the shield touches the edges by two rounded outgrows; posterior edge of the shield excavate or concave and separated from the posterior shield by a narrow streak of weak skin. The shape of the shield is more or less trapezoidal, much longer than wide; widest anteriorly. Posterior shield nearly semicircular, covering the top of the abdomen, and provided in its centre with a small oval weak spot. Hairs. Vertical hairs widely separate from each other, short, bristly. Long prosomatic hairs nearly as long as the width of the body. Inwardly of these hairs stand the minute small prosomatic hairs. On the anterior margin of the middle dorsal shield a pair of minute hairs, separate from each other more than the long prosomatic hairs. On the lateral margins of the middle shield, on a level with the distal ends of femura III a pair of minute hairs. On the posterior lateral rounded outgrows of the middle shield a pair of minute hairs. On the edge of the shoulders a short hair. On the anterior margin of the posterior shield near the lateral edge a pair of minute hairs. On the lateral margins a pair of short hairs. On the posterior margin of it two pairs of trailing hairs about as long as the width of the body (the inner pair longer than the outer one) and a pair of inmost small hairs.

Ventral side (Fig. 5). Epimera I free; epimera II slightly shorter, parallel to epimera I; epimera III still shorter, straight, parallel to each other, distally provided with short external epimerite, standing perpendicularly to the epimera. Epimera IV like epimera III, but a little convergent forwardly. — Shields. In the angles formed by the epimera III and IV with their epimerites there are almost square extracoxal plates. — Hairs. Inwardly of the proximal ends of epimera II a pair of short hairs. Inwardly of the ends of the epigynium a pair of ditto. Behind this pair another pair of ditto. Between the ends of the epigynium and the epimera III a pair of ditto. Between the epimera IV a pair of ditto. Aside of the anterior end of the anal split a pair of ditto. On the extracoxal plates III the

outer long lateral hair as long as two thirds of the width of the body at that level, and the inner short lateral hair half as long as the long one. — Epigynium more than semicircular, nearly horse-shoe-shaped, yet its ends do not converge. — Vulva not transversal, nor longitudinal, but a simple round imagination forwardly as is distinctly shown by the direction of the finely wrinkled skin. — Anus terminal.

Mandibles (Fig. 4) normal.

Maxillae (Fig. 6) with a pair of short coxal hairs behind the triangular median slip, which partly covers the tridentate lingua. Malae or trophi blunt with wavy distal edge. Tibia with central dorsal (Fig. 4) and proximal ventral hair (Fig. 6). Tarsus with central dorsal hair and ditto ventral olfactoric hair, and ventral oval marking.

Legs (Fig. 4). Legs I: genu with proximal and distal hair; tibia with distal inner hair and distal dorsal tactile hair; tarsus with 3 dorsal hairs (of which one is olfactoric) one ventral and two distal smaller ones. — Legs II: genu with a proximal hair and a distal short rod; tibia with a distal little protuberance on which a long tactile hair; tarsus with a central small protuberance on which a tactile hair and a smaller one, and three distal short hairs. — Legs III: tibia with a distal ventral and a distal dorsal hair; tarsus distally with one dorsal and 4 ventral hairs. — Legs IV: tibia distally with a dorsal tactile hair; tarsus distally with an outer tactile hair, two dorsal smaller ones and one inner bristle. — Ambulacral suckers small, narrower than the legs.

Habitat: In the squills of *Pavo cristatus*.

Patria: Probably the geographical distribution is the same as that of the bird.

Found by Prof. Heller in Kiel.

Type in collection Oudemans.

2. *Mégninia pavonis* Oudms. (Fig. 7—17.)

1905. *Mégninia pavonis* nov. sp. Oudms. in Entom. Bericht., nr. 21, p. 210.

This species is closely allied to *M. cubitalis* (Mégn.).

Larva (Fig. 7—8). Length 185 μ. — Colour white or pale. — Shape elongate, two and a half times longer than wide, immediately recognizable as a larva of an Analgid, as the anterior legs already show the outer and ventral triangular outgrows, and the posterior legs already show their short femur and their being gradually narrower towards the tarsus. — Texture.

The shields, head and legs are smooth and finely porate; the remainder skin is finely wrinkled.

Dorsal side (Fig. 7). There is but one, anterior dorsal, shield; it is elongate, almost equal in width throughout, yet slightly constricted in the middle, anteriorly and posteriorly with straight edges. Hairs. Vertical hairs close together, reaching tips of mandibles, very fine. Prosomatic hairs outside of posterior end of shield; short ones minute; long ones as long as the shield. A little more backward and near the lateral edge of the body a pair of short hairs. At the level of femora III near the lateral edge of the body a pair of ditto. Quite on the posterior edge of the abdomen a pair of trailing hairs twice longer than the width of the body.

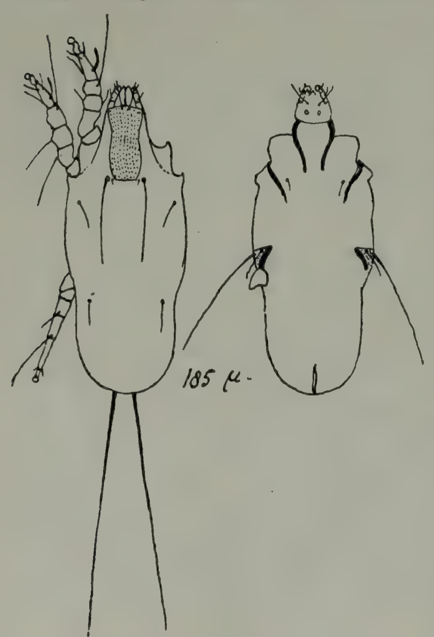


Fig. 7—8.
Mégninia pavonis Oudms. Larva.

Ventral side (Fig. 8). Epimera I widely apart from each other. Epimera II widely separate from epimera I, as long as these and parallel to them. Epimera III short, rodlike, convergent forwardly. — Shields. There is a pair of small triangular extracoxal shields III. — Hairs. Inside of the proximal half of epimera II a pair of short hairs. On the extracoxal plates III the two lateral hairs; the longer one longer than the width of the body and quite on the edge of the body; the shorter one a little longer than epimera III, more inwardly and slightly forwardly. — Anus terminal.

Mandibles (Fig. 7) normal.

Maxillae with two long maxillar hairs close to the beginning of the palpi (Fig. 8), and two interior point-shaped chitinisations behind these hairs (attachments of musculi flexores capitis). Tibia with dorsal and ventral hair. Tarsus with dorsal hair and ventral olfactoric hair.

Legs (Fig. 7). The genu and tibia I and II already show the ventral and outer triangular outgrow of the adults. Legs I:

genu with dorsal and ventral short hair; tibia with dorsal distal tactile hair; tarsus with dorsal olfactoric hair in the middle, ventral hair, and two distal short hairs; praetarsus wide, slightly S-shaped. — Legs II: femur with long ventral hair; genu with long ventral hair; tibia with long dorsal tactile hair; tarsus with proximal dorsal olfactoric hair, ventral short hair and two distal short hairs; praetarsus like praetarsus I. — Legs III: trochanter outwardly partly covering femur; femur very short; genu with dorsal distal short hair; tibia with dorsal distal tactile hair; tarsus with two minute distal hairs; praetarsus short and wide. — Ambulacral suckers minute.

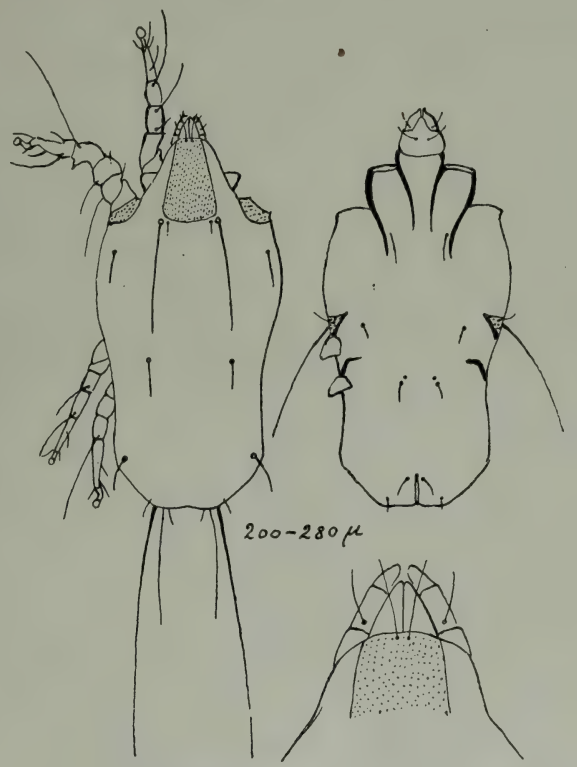


Fig. 9—11. *Mégninia pavonis* Oudms. Nympha I.

Protonympha (Fig. 9—11). Length 200—280 μ. — Colour pale yellowish. — Shape, elongate, but wider than the larva, being twice longer than the greatest width of the body, which is between legs II and III. Anterior portion of body, before legs II almost triangular; sides between legs II and III

convex; abdomen tapering backwardly from legs III; posterior portion of abdomen with oblique sides; posterior edge a little excavate in the middle. — Texture like in the larva.

Dorsal side (Fig. 9). Shields. Anterior dorsal shield extending from the front-edge to the prosomatic hairs, trapezoidal, nearly twice longer than wide, wider posteriorly; lateral edges straight, posterior edge slightly convex. Behind trochanteres II a pair of small shoulder-shields. — Hairs. Vertical hairs (Fig. 11) close together, very thin, reaching beyond the tips of the mandibles. Prosomatic hairs behind the posterior corners of the anterior shield; the long ones slightly longer than the shield; the shorter ones minute. A little behind the shoulder-shields a pair of short hairs. On a level with femora III a pair of short hairs on equal distance from the median line and the edge of the body. In the posterior angles of the abdomen a pair of short hairs. On the posterior margin of the abdomen a pair of still shorter hairs, and quite on the posterior edge three pairs of hairs of which the outmost are the longest, longer than the greatest width of the body; then a pair of shorter ones, slightly longer than half of this width; finally inmost a pair of very short hairs.

Ventral side (Fig. 10). Epimera I wide apart; extending forward to the head; epimera II parallel to epimera I, running forward to trochanteres I along the edge of the body; epimera III short, straight, slightly convergent forwardly; epimera IV short, proximally nodded inwardly. Shields. Outward of epimera III there is a small triangular extracoxal plate, on which the lateral hairs are planted. Hairs. Inward of the proximal halfs of epimera II a pair of short hairs. Inward of epimera III and a little distant from them a second pair of short hairs. On a line with trochanteres IV near the median line a third pair of ditto. A fourth pair of ditto flanks the anterior end of the anal split, and a fifth pair is planted on the posterior margin of the abdomen. On the two extra-coxal plates III the two lateral hairs are planted, of which the longer ones exactly on the edge of the body, whilst the smaller ones, extremely fine and short, a little more inward and forward. Genital suckers. I found but one pair, exactly before the pair of short hairs on the same level with trochanteres IV. Anus touching the edge of the abdomen.

Mandibles normal.

Maxillae normal, with triangular under-lip. (Fig. 10), blunt outer malae, and two-jointed palpi, each joint bearing a ventral and a dorsal short hair.

Legs (Fig. 9). The anterior legs already show the ventral

triangular outgrows more developed than in the larva. Legs I: genu with a short proximal hair and a long distal one; tibia with a long distal tactile hair; tarsus with a curved olfactoric hair in the middle of the proximal half and three short distal hairs. In my figure leg I is drawn stretched straight forward, so that the ventral triangular outgrows of genu and tibia are invisible; so too the S-shape of the tarsus is indiscernible. Legs II: femur with a very short dorsal hair and a long ventral one; genu ditto; tibia with a long distal tactile hair; tarsus slightly S-shaped, dorsally with a proximal short olfactoric hair and a distal short hair, ventrally with a proximal long hair and a shorter hair in the middle, laterally with two very short distal hairs. Legs III: genu and tibia each with a distal tactile hair; tarsus with a short inner lateral hair and two short lateral distal hairs. Legs IV: tibia with a distal tactile hair; tarsus with two distal lateral short hairs. Praetarsi wide and curve ventralward. Ambulacral suckers small.

Deutonympha (Fig. 12—13). Length 240—320 μ. — Colour pale, though slightly darker than protonympha. Shape more or less oblong quadrangular, laterally however distinctly constricted opposite to femora III; and posteriorly with a median more or less concave edge and two oblique lateral edges; body exactly twice longer than wide. Texture of the shields smooth and finely porate, of the soft skin finely wrinkled.

Dorsal side (Fig. 12). Shields. Anterior shield trapezoidal, twice longer than the greatest width; posteriorly widest, with slightly concave lateral and posterior edges. Shoulder-shields with convex posterior edge. Hairs. Vertical hairs close together, fine, extending beyond the tips of the mandibles. Long prosomatic hairs as long as the width of the body, planted in the posterior corners of the anterior shield. Short prosomatic hairs minute, inside of the long ones. A considerable distance behind the shoulder-shields a pair of short stiff bristles. On a line with femora III a pair of ditto, between the edge of the body and the median line. A third pair of ditto submarginal, near the posterior angles of the abdomen. On the posterior margin, near the median line a pair of very short and fine hairs. Quite on the posterior edge three pairs of hairs, of which the outmost one very short and fine, the middle one nearly as long as the body, and the inmost one as long as the width of the body.

Ventral side (Fig. 13). Epimera I long, extending forward reaching the base of the head, wide apart; epimera II long, extending forward till trochanteres I, parallel to epimera I; epimera III and IV short, thick, proximally nodded and distally

provided with inner short and thick epimerite against trochanter III. — Shields. Outside of epimera III a small extracoxal plate III. — Hairs. Inside of epimera II a pair of short hairs; inside of epimera III and before the proximal end of epimera IV a pair of ditto; inside of epimera IV and close to



Fig. 12—13. *Mégninia pavonis* Oudms. Nympha II.

the 4 genital suckers a pair of ditto; behind the genital suckers a pair of short and stiff bristles of the same strength as the dorsal ones; aside of the anterior end of the anus a pair of short and fine hairs; on the posterior margin before the two trailing hairs a pair of ditto. The lateral hairs are planted on the extra-coxal plate III; the long ones are longer than the half of the width of the body and are planted quite on the edge;

the smaller ones are very short and fine and are planted more inward and forward.

Mandibles normal.

Maxillae normal, with a pair of coxal hairs (Fig. 13), a triangular under-lip, blunt outer malae, and two jointed palpi, of which each joint bears a dorsal and a ventral hair.

Legs (Fig. 12). The ventral triangular outgrows of genu and tibia I and II are still more developed than in the protonympha. The tarsi I and II are sligthly S-shaped. Legs I: genu dorsally with proximal thorn and distal hair, ventrally with middle long fine hair; tibia with distal tactile hair; tarsus dorsally with curve olfactoric hair in the middle of the proximal half, one ditto distally and a very short distal hair; laterally with two distal fine and short hairs; ventrally with a short and fine hair in the middle of the proximal half. Legs II: femur ventrally with a long fine hair in the middle; genu dorsally with a proximal thorn and a distal very short hair; tibia with a distal tactile hair; tarsus like tarsus I. Legs III: genu and tibia each with a distal tactile hair; tarsus with 3 inner short and fine hairs, one outer and distal ditto and one dorsal and distal ditto. Legs IV: tibia dorsally and distally with a tactile hair; tarsus like tarsus III. Praetarsi long, wide, curve ventralward; ambulacral suckers small.

Female (Fig. 14—15). Length 264—320 μ. — Colour slightly darker than the dentonympha. Shape elongate, nearly twice longer than the greatest width; with triangular portion between the anterior legs; widest before legs III; from this point slightly becoming narrower forwardly, sooner becoming narrower backwardly, posteriorly almost rounded. Texture of the shields smooth and finely porate, of the weak skin fine wrinkled.

Dorsal side (Fig. 14). Shields. Anterior dorsal shield trapezoidal, twice longer than its greatest width; widest posteriorly, where it is twice wider than anteriorly; lateral edges straight, only slightly concave posteriorly; posterior edge slightly convex. Shoulder-shields triangular, with rounded inner posterior angle. — Hairs. Vertical hairs close together, fine, extending slightly beyond the tips of the mandibles. Long prosomatic hairs longer than the greatest width of the body, proximally thick, gradually becoming extremely fine towards the free end, planted in the posterior corners of the anterior shield. Short prosomatic hairs minute, inside of the long ones. Close behind the shoulder-shields a pair of stiff bristles, sharply pointed and as long as the half of the width of the body. On a line before the trochanteres III a pair of ditto, between the edge of the body and the median

line. On a line with genu IV a pair of ditto between the edge of the body and the median line. On the posterior margin two pairs of very short and fine hairs, one pair inside and one pair outside of the trailing hairs. Quite on the posterior edge and

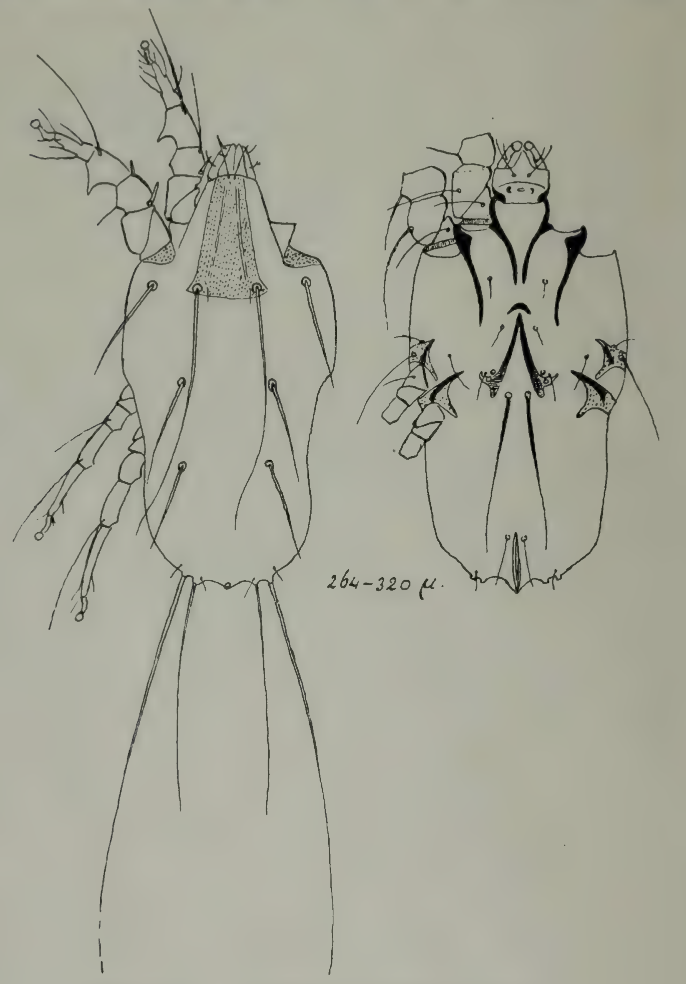


Fig. 14—15. *Mégninia pavonis* Oudms. ♀.

on short papillae two pairs of trailing hairs of which the outer are as long as the body, the inner as long as the width of the body.

V e n t r a l s i d e (Fig. 15). E p i m e r a I slightly S-shaped, extending forward till the head; their proximal ends close to

each other; with a very short outer epimerite behind trochanter I. Epimera II less curve, extending forward till trochanter I, and widened here inward, extending backward beyond the epigynium. Epimera III short, slightly curve, convergent forward. Epimera IV longer than trochanter IV, curve, still more convergent forward than epimera III. — Shields. There are real coxal plates III and IV; these are narrow, more or less triangular, with concave inner edge, wider posteriorly. There are also small extra-coxal plates III and IV; these are more or less quadrangular and reach the lateral edges of the body. — Hairs. Between epimera II and the proximal ends of epimera I a pair of short and fine hairs. Between the proximal ends of epimera II and the anterior end of the Λ-shaped chitinous edges of the vulva a pair of ditto. Outside of the genital suckers a pair of ditto. Inside of epimera III and before epimera IV a pair of ditto. Before the two long trailing hairs a pair of marginal ditto. Aside of the anterior end of the anal split a pair of longer fine hairs. Behind the vulva a pair of long hairs extending beyond the anterior end of the anal split. On the anterior edge of extra-coxal plates III the short lateral hairs, and on the lateral margin of the same plates the long lateral hairs, which are a little shorter than the half of the width of the body. Epigynium small, crescent-shaped. The margins of the vulva are well chitinised and form together a Λ, of which the ends of the branches bear an epimerite like a hook. On these hooks are placed the minute genital suckers. The anus touches the posterior edge of the abdomen.

Mandibles normal (Fig. 14).

Maxillae normal, with median triangular under-lip, blunt external malae, and two-jointed palpi, of which each joint is provided with a dorsal and a ventral hair. On the underside the base of the rostrum is well chitinised and between these chitinisations two smaller ones are discernible. Before these interior knobs a fine line, curved forward, unites the two basal chitinisations.

Legs (Fig. 14). Legs I: genu dorsally with proximal thorn, and distal tactile hair, ventrally scarcely provided with triangular outgrow. Tibia dorsally with distal tactile hair, ventrally with sharp and strong triangular outgrow. Tarsus dorsally with an olfactoric hair between the first and second third part, a tactile hair between the second and third third part, and a distal minute hair; laterally with two minute distal hairs; ventrally with a short hair between the first and second third part and a ditto between the second and third third part. Legs II:

genu dorsally with a distal and a proximal thorn, ventrally with a low triangular outgrow on which is planted a short fine hair. Tibia and tarsus like those of legs I. Legs III: genu with a distal tactile hair; tibia with a ditto; tarsus with an internal short hair and two distal ditto. Legs IV: tibia and tarsus like those of legs III.

Male. One single specimen was under my examination. The description of it is as follows (Fig. 16—17). Length 330 μ. from the anterior edge of the body to the posterior ends of the articulated abdominal lobes. — Colour pale yellow, yet somewhat darker than the female. — Shape. The dorsal portion of the body between legs I and II is rather triangular, but on a lower level, more ventrally two triangular wing-like portions are visible which bear legs I. Behind legs II the body gradually widens till just before legs III where it is widest; then in very soon becomes less wider, till legs IV, from here it tapers backwards but slightly till the articulated abdominal lobes, where it is abruptly truncated, having however a deep median incision. This incision proceeds on the dorsal side far more forward than on the ventral side. Aside of this incision two trapezoidal lobes ornament the body; they themselves are excavate at their posterior ends. The greater part of the incision and of the space between the lobes is filled by a thin transparent membrane, which itself is again incised. — Texture like in the other above described forms.

Dorsal side (Fig. 16). Shields. Anterior dorsal shield more or less trapezoidal, at least twice longer than the greatest width, which is quite posteriorly. Quite anteriorly the shield is a little widened, and quite posteriorly the angles are acute. — The shoulder-shields are small transverse rectangular parallelogramms. — The posterior dorsal shield, extending even over the abdominal lobes, is trapezoidal, widest anteriorly; here it has a wavy or crenulate edge. It is separate from the anterior and shoulder-shields by a wide band of unprotected skin. — Just before legs III a small portion of the (ventral) extra-coxal plates III has become dorsal. — Hairs. The vertical hairs are close each other, fine and extend beyond the tips of the mandibles. The long prosomatic hairs are planted on the posterior convers of the anterior shield and nearly reach the abdominal lobes. The small prosomatic hairs are short and fine and are situated inside of and close to the long ones. Exactly behind the shoulder-shields a pair of long hairs, reaching the femora III. On the small dorsal portions of the (ventral) extra-coxal plates III, just before the legs III the so-called small lateral hair is planted,

which too has become dorsal; it is, however, not short but long, reaching femora III. In the anterior margin of the posterior dorsal shield a pair of very fine and short hairs is situated,

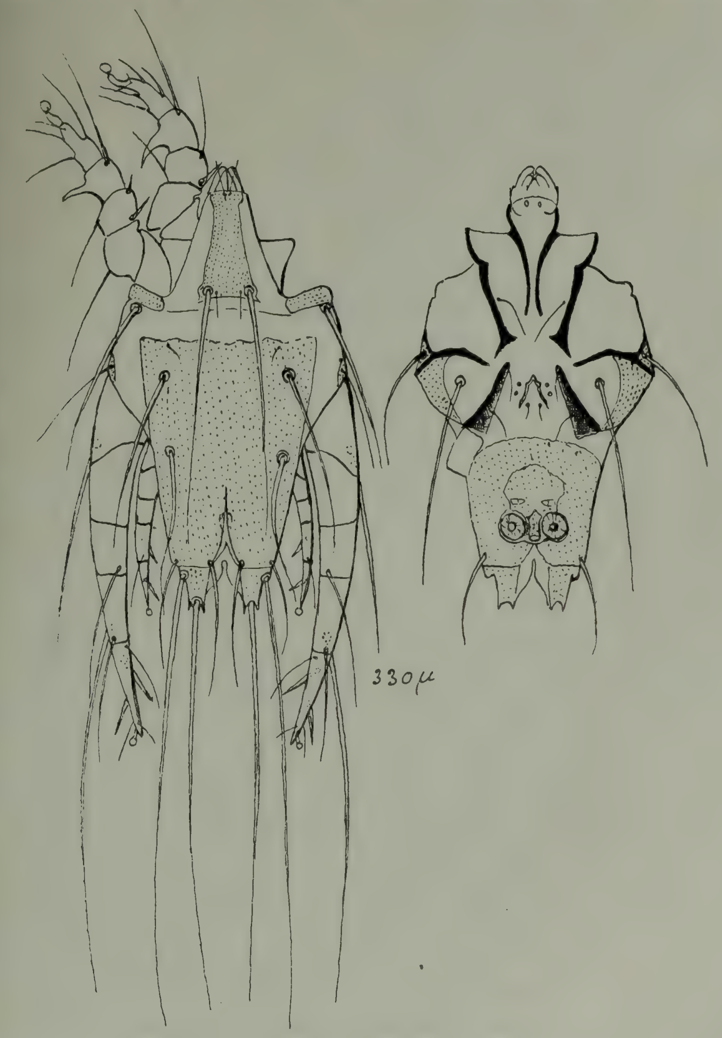


Fig. 16—17. *Mégninia pavonis* Oudms. ♂.

nearly on a same distance from the median line as from the lateral edge of the body. Behind these fine hairs another pair is planted which, however, is long, it nearly reaches the abdominal lobes. On a level with the proximal ends of trochanteres IV a

pair of long hairs, which reaches the posterior ends of the abdominal lobes. In the posterior corners of the two abruptly truncate abdominal portions two pairs of hairs are planted (before the lobes) which are nearly twice longer than the lobes. Each of these bear two long trailing hairs, longer than the length of the creature, one in the anterior and outer corner, and one in the posterior excavation of the lobes.

Ventral side (Fig. 17). Epimera I long, extending forward to the base of the rostrum, slightly curved medialward, free. Epimera II long, extending forward to trochanteres I, thick, and proximally widened and nearly reaching the proximal ends of epimera III. Epimera III long, transverse, two times slightly nodded, so that they are almost crescent-shaped, at least curved forward, provided with a short external epimerite which limits the anterior and internal edge of the small triangular extra-coxal shields. Epimera IV long, strong, convergent forward, nearly reaching the proximal ends of epimera II and III. — Shields. The extra-coxal shields III small, triangular; a small portion is sufflexed on the dorsal side. The coxal shields III are much larger, triangular, and by the singular position of the epimera III they are not directed medialward, but more or less backward, against the lateral edge of the body on which the legs III are implanted. The coxal shields IV are narrow and strongly chitinised. There is also a large ventral shield covering the whole ventral side of the abdomen, inclusive the lobes. — Hairs. Inside the middle of epimera II a pair of short and fine hairs. Inside (behind) the middle of epimera III a pair of strong and long hairs, extending beyond the articulation of the abdominal lobes. On the proximal ends of the narrow coxal shields IV a pair of short and fine hairs. In the distal half of the same shields a pair of ditto. Behind the Λ-shaped chitinous genital apparatus a pair of ditto. In the posterior and external corners of the truncated abdomen a pair of thick hairs, twice longer than the abdominal lobes. On the triangular extra-coxal plates III the long lateral hairs, longer than the half of the greatest width of the body. (As already mentioned above, the so-called short lateral hairs have a dorsal position.) — Genital apparatus Λ-shaped, small, between epimera IV. Genital suckers outside of the genital apparatus. Penis minute, at least not discernible in the specimen examinated. Anus apparently tubular and situated between the two well developed anal suckers which are situated before a line that goes transversely through the anterior top of the abdominal incision.

Mandibles normal (Fig. 16).

Maxillae normal, like in the female.

Legs (Fig. 16). Legs I and II: like in the female, except that the ventral triangular outgrows of the tibiae are enormously developed, narrow, curve, and simulate thorns. Legs III: enormously developed, gradually tapering distalward. Trochanter with long ventral distal and external hair, reaching the tarsus. Genu with dorsal distal and internal hair reaching the middle of the tarsus. Tibia with dorsal distal external hair extending beyond the empodium, and a ventral distal external long hair, as long as the leg itself. Tarsus with a dorsal proximal internal short and fine hair, a dorsal distal internal much shorter ditto, two ventral thorns, a proximal one and a middle one, and a distal fine and short hair. Legs IV: half as long as legs III, gradually tapering distalward. Tibia with dorsal distal median short and fine hair, and with ventral central thorn. Tarsus only with ventral central thorn.

Habitat in the quills of *Pavo cristatus.*

Patria. The geographical distribution probably is the same as that of the bird.

Found by Prof. Dr. A. Heller at Kiel.

Types in collection Oudemans.

Neue Arten der Gattung *Hemisphaerota* Spaeth. (Col., Cassidae).

Von Dr. **Franz Spaeth,** Wien.

Hemisphaerota crassicornis nov. spec.

Ovato-subquadrata, convexa, minus nitida, nigrocoerulea, antennis, ore, pedibus abdomineque ferrugineis, prosterno et pectore nigris; prothorax antice utrinque anguste flavomarginatus, disco inaequali basi utrinque impresso, medio elevato, sparsim, lateribus profundius crebriusque punctatis; elytra subparallela, humeris dente parvo, disco profunde punctato-striato, tricostato; antennae sat breves, crassae.

Long.: 4,5 mm, lat. 3,5 mm. — Paraguay.

Tief schwarzblau oder dunkelblau, der Mund, die Mundteile, die ganzen Fühler, die Beine samt den Trochantern und der Hinterleib gelbrot, die Brust und das Prosternum schwarz oder pechbraun. Hochgewölbt, mäſsig glänzend, länglich viereckig, fast doppelt so lang als breit, an den Seiten nahezu parallel, hinten breit verrundet. Die Fühler sind sehr dick und reichen nicht ganz bis zu den Schulterecken; die ersten zwei Glieder sind

etwas glänzend, die folgenden matt, dicht goldgelb behaart, das erste und zweite Glied dicker als die folgenden, das zweite um ein Drittel kürzer als das erste, die folgenden schnurförmig, bis zum zehnten wenig, aber gleichmäfsig an Dicke zunehmend, das dritte kürzer und um ein Viertel schlanker als das zweite, das vierte und fünfte nur wenig dicker und länger als das dritte, das sechste etwas stärker verdickt, sowie die folgenden kürzer als breit, das neunte und zehnte fast um die Hälfte kürzer als breit, das elfte zugespitzt. Der Scheitel schwarz, dicht, nicht sehr fein runzlig-punktiert; der Halsschild vorne tief ausgeschnitten, beiderseits mit einem Zähnchen, welches ebenso wie der Rand in seiner Umgebung hellrötlich ist, an den Seiten in sehr starkem und kurzem Bogen bis vor das Schildchen gerundet, ohne Ecken. Die Scheibe in der Mitte zweimal staffelförmig herausgehoben, zuerst vor dem Schildchen durch einen tiefen gabel- oder hufeisenförmigen, einzeln grob punktierten Eindruck, in den der erhabene Mittelteil senkrecht abstürzt, dann durch 2 seichtere, nach vorne schwach divergierende Eindrücke, in denen, sowie am Vorderrande, einige tiefe grobe Punkte stehen; die Mitte ist seicht gerinnt, glatt, die Seiten des Halsschildes sind sehr grob und tief, mäfsig dicht punktiert. Schildchen fast quer, viereckig, hinten ausgerandet und eingedrückt, glatt, glänzend.

Die Flügeldecken sind nur wenig breiter als der Halsschild, an der Basis je zweimal gebuchtet, mäfsig ausgeschnitten; die Schulterecken treten bis zur Längsmitte des Halsschildes vor und haben ein vorstehendes kleines Zähnchen; die Seiten hinter ihnen zuerst kaum erweitert, dann parallel. Die Scheibe ist gleichmäfsig, ohne Spur eines Höckers gewölbt, innen tiefgrubig, aufsen seichter punktiert-gestreift, aufser den Scutellarkielen, die hinter dem Schildchen zusammenstofsen, sind der zweite, vierte und sechste Zwischenraum gekielt, der zweite ist mit der Naht und vorher und hinterher mit dem vierten durch Querkiele verbunden, wodurch einige Rautengruben entstehen; der zweite und vierte sind vorne nach aufsen gebogen, der sechste hat nächst der Mitte eine plötzliche kurze Einbuchtung, das Seitendach ist schwach abgesetzt, am Rande aufgebogen, innen durch tiefe Gruben quer gefaltet; die Querbrücke auf den Epipleuren ist schwach entwickelt, nach hinten tiefer abfallend.

Hemisphaerota crassicornis ist der *H. tristis* Boh. (M. I, 95) sehr ähnlich, aber gröfser, schlanker und an den Seiten etwas weniger parallel; die Oberseite ist dunkler, mehr rein blau, weniger violett; die Brust ist schwarz (bei *H. tristis* gelbrot), die Fühler sind rötlichgelb (bei *H. tristis* aufsen schwärzlich), viel dicker und kürzer, insbesondere das dritte bis sechste Glied; die

Eindrücke auf dem Halsschilde sind tiefer, die erhabenen Teile daher höher herausgehoben, gröber, weniger dicht punktiert, der sechste Zwischenraum ist vorne schwächer gekielt und weniger regelmäfsig als bei *H. tristis.*

Von *H. intricata* Boh., mit der sie in der Fühlerfärbung übereinstimmt, ist sie durch den viel weniger gerundeten längeren, gestreckten Umrifs, den hellen, nicht gekerbten Vorderrand des Halsschildes, schwarze Brust, dickere Fühler verschieden [1]).

Das Deutsche Entomologische National-Museum hat die neue Art in Mehrzahl von Herrn Carl Fiebrig aus Paraguay erhalten. Ich kenne sie auch von Brasilien (Minas, Campos de Diamantina, Faz do Riacho Fundo).

Hemisphaerota nigrina nov. spec.

Breviter ovata, convexa, nitida, nigra, margine antico prothoracis, antennarum basi, ore, pedibus abdomineque flavotestaceis; antennae sat tenues et longae; prothorax disco nitidissimo, sparsim punctato, basi impresso, lateribus crebre profunde punctatis; elytra latitudine vix dimidio longiora, lateribus subparallelis, disco utrinque tricostato, profunde punctatostriato.

Long.: 3—$3^3/_4$ mm, lat.: 2,8—3 mm. — Coll. Spaeth: Bolivia, Cochabamba (Germain), 2 exempl. ex coll. Donckier.

Kurz eiförmig, hochgewölbt, oberseits glänzend, schwarz, nur der Vorderrand des Halsschildes beiderseits rötlichgelb gesäumt, die Fühler mit Ausnahme der 3—4 letzten Glieder, der Mund, die Beine und der Hinterleib rötlichgelb, die Brust und das Prosternum schwarz. Die Fühler zart, langgestreckt, über die Schulterecken hinausreichend, das erste und zweite Glied zwar doppelt so dick als die folgenden, aber doch schlank, das zweite fast dreimal so lang als dick, das dritte halb so dick als das zweite und nur halb so lang, die folgenden wenig länger, vom sechsten an zur Keule verdickt, aber auch diese schlank, so dafs das neunte und zehnte Glied nur wenig dicker als das zweite

---

[1]) Boheman hat bei der Beschreibung der beiden Arten *Porphyraspis tristis* und *intricata* (Mon. I, 95) einen noch der Aufklärung bedürftigen Schreibfehler gemacht; er gibt für *P. tristis* das Längenmafs mit 5 mm, für *intricata* mit $3^3/_4$ mm an, sagt aber in der Beschreibung von *P. tristis*, dafs sie etwas kleiner sei als *intricata*, während er von dieser wiederum sagt: magnitudo *P. costipennis*, welch letztere 4—$4^1/_2$ mm lang ist. Ich glaube keinen Irrtum zu begehen, wenn ich auf *H. tristis* jene kleine Art beziehe, die besonders bei Bahia vorkommt und dort von Lacerda zahlreich gesammelt wurde und auf die die Beschreibung von *tristis* mit der einzigen Ausnahme pafst, dafs sie nur 4 mm lang und $3^1/_4$ mm breit ist.

Glied und nicht dicker als lang sind. Halsschild an den Seiten in schnellem Bogen ohne Bildung von Ecken gerundet, auf der Scheibe stark glänzend, an den Seiten matt, grob chagriniert, die Scheibe fast eben, nur vor dem Schildchen mit je einem seichten divergierenden Schrägeindruck, der den davorliegenden Mittelteil schwach heraushebt, mit einzelnen zerstreuten groben, mäfsig tiefen Punkten, die Seiten viel gröber und tiefer punktiert, schwach blaumetallisch schimmernd. Flügeldecken an der Basis mäfsig ausgeschnitten mit bis zur Mitte des Halsschildes vortretenden, an der Spitze verrundeten, nicht zähnchenförmigen Schulterecken, die Seiten hinter diesen kaum erweitert, dann fast parallel, an der Spitze breit verrundet; die Scheibe hoch, gleichmäfsig gewölbt, tief punktiert-gestreift, der Suturalstreif und der zweite, vierte und sechste Zwischenraum gekielt, der zweite an der Höckerstelle mit der Naht verbunden, alle Kiele in der Mitte nach aufsen gebogen, die inneren an der Basis mit den gegenübergelegenen nicht divergierend, der auf dem sechsten Zwischenraum hinter der Mitte mit einer plötzlichen tiefen Einbuchtung. Das Seitendach quer gerieft, schmal abgesetzt und gerandet; auf den Epipleuren ist der Querkiel schräg, mäfsig scharf, nach hinten viel tiefer abfallend.

Der *H. tristis* B. sehr ähnlich, mit ihr in Gröfse und Form fast übereinstimmend, aber schlanker, oberseits tief schwarz ohne blauen Schimmer der Flügeldecken, der Vorderrand des Halsschildes gelb gesäumt, die Brust schwarz (bei *H. tristis* gelb und nur das Prosternum schwarz), die Fühler viel schlanker und länger, besonders das dritte bis sechste Glied, die Scheibe des Halsschildes viel glänzender, eben, viel zerstreuter punktiert. Von *H. crassicornis* m. durch geringere Gröfse, ganz andere Fühlerbildung und die Skulptur des Halsschildes verschieden.

Hemisphaerota laevicollis nov. spec.

Ovalis, convexa, nitida, supra obscure coerulea, subtus rufotestacea, antennarum articulis 4 – 5 ultimis nigris; prothorax disco laevi, nitido basi triangulariter impresso, lateribus profunde punctatis; elytra basi emarginata, humeris prominentibus, subacutis, lateribus sat ampliatis, medio latissimis, disco profunde regulariter punctatostriato, utrinque tricostata, carinis antice extus curvatis, carina prima sutura tantum, nec carina 2a coniuncta; protecto transversim plicato.

Long.: 4,5 mm, lat.: 3,7 mm. — Coll. Spaeth: Columbia, San Antonio 2200 m.

Hochgewölbt glänzend, oben dunkelblau nur die Eckzähnchen des Halsschild-Ausschnittes rötlichgelb, unten ganz rötlichgelb,

die Fühler bis zum siebenten Gliede rötlich, dann schwärzlich. Von eiförmigem Umrifs an den Seiten ziemlich stark erweitert mit der gröfsten Breite in der Mitte der Flügeldecken. Die Fühler sind schlank und überragen beträchtlich die Schulterecken; das erste und zweite Glied sind dick, das zweite nicht ganz um die Hälfte länger als breit, das dritte bis sechste Glied viel dünner, sehr schlank, das dritte kürzer als das zweite, das vierte und sechste so lang als das dritte, das fünfte um die Hälfte länger; das siebente bis zehnte bilden eine schlanke Keule, das siebente ist länger als breit, die folgenden so lang als breit. Der Halsschild kragenförmig, ober dem Kopfe tief ausgeschnitten, daneben ein rötlichgelbes Zähnchen, die Seiten sind chagriniert, grob und tief punktiert, die Scheibe ist bis auf einige vereinzelte Punkte am Vorderrand ganz glatt und hat je einen schrägen Eindruck vor dem Schildchen; letzteres ist an der Basis und den Seiten ausgeschnitten, hinten abgestutzt. Die Flügeldecken sind mehr als zweimal so lang als breit, haben die Basis tief ausgeschnitten, die Schulterecken treten nach vorne ziemlich spitzig vor, sind aber am äufsersten Ende verrundet; die Seiten sind in weitem Bogen bis zur Mitte erweitert, dann ebenso verengt. Die Scheibe ist gleichmäfsig gewölbt und hat tiefe regelmäfsige Punktstreifen und, aufser einer kurzen Scutellarrippe, den zweiten, vierten und sechsten Zwischenraum gekielt; da die erste und zweite Punktreihe rückwärts zusammenfliefsen, sieht es aus, als ob hinter der Höckerstelle der erste, dritte und fünfte Zwischenraum gekielt wären. Die erste Rippe ist nächst der Höckerstelle durch eine schräg nach vorne laufende kurze Querrippe mit der Naht verbunden und von da an zuerst schwach nach aufsen gebogen, dann wieder parallel bis zur Basis; die zweite und dritte sind ohne Bildung scharfer Ecken im vorderen Teil ebenfalls nach aufsen gebogen, die zweite in der ganzen Länge, die dritte nur hinten deutlich herausgehoben; bei den folgenden Punktstreifen werden die Zwischenräume allmählich undeutlicher. Das Seitendach ist steil geneigt, schmal aufgebogen gerandet, oberseits tief quer gefaltet, unterseits mit niedriger Querbrücke.

Die Art ist an der ovalen, langgestreckten seitlich stark erweiterten Gestalt, der glatten Scheibe des Halsschildes und der Bildung der Rippen auf den Flügeldecken, insbesondere dem Mangel von Querrippen zwischen dem ersten und zweiten Längskiel, dann den regelmäfsigen, tiefen Punktstreifen zwischen den Kielen leicht kenntlich.

Von Herrn Fafsl im Oktober 1908 in 2 Stücken in den West-Kordilleren von Kolumbien erbeutet.

Hemisphaerota puerula nov. spec.

Ovata, convexa, subnitida, supra aeruginosa, dente parvo prothoracis, antennis, palpis, abdomine pedibusque ferrugineis, pectore, prosterno et ore piceis; antennae (♂) *sat vel* (♀) *minus longae; prothorax disco sat profunde, minus crebre, lateribus parum crebrius et profundius punctatus; elytra prothorace latiora et plus duplo longiora, humeris prominentibus angulatis, lateribus parum ampliatis, disco profunde subregulariter punctato, interstitio* 2°, 4° *et* 6° *perparum elevato-costatis; protecto declivi, transversim plicato.*

Long.: 4,5 mm, lat.: 4 mm. — Coll. Spaeth: Brasilia (♂ ♀ ex coll. Donckier).

Eiförmig, um ein Drittel länger als breit, hochgewölbt, oberseits glänzend erzgrün mit etwas bläulichem Schimmer, die Zähnchen an den Ecken des Halsschild-Ausschnittes, die ganzen Fühler, Abdomen, Beine und Taster hellrötlich, Brust, Prosternum und Unterseite des Kopfes pechbraun. Die Fühler sind beim ♂ länger als beim ♀ und überragen die Halsschild- und Schulterecken; das erste und zweite Glied sehr dick, das dritte bis fünfte zwar um ein Drittel schlanker, aber im Verhältnis zu anderen Arten der Gattung noch dick, das dritte um die Hälfte kürzer als das zweite, das vierte und fünfte etwas länger als das dritte, vom sechsten an werden die Glieder so dick wie die ersten zwei, das sechste bis zehnte um die Hälfte länger als breit, das elfte lang zugespitzt; beim ♀ sind das sechste bis zehnte Glied nicht länger als breit, die Fühler daher kürzer und reichen nur bis zu den Hinterecken des Halsschildes. Der Scheitel ist zerstreut eingestochen punktiert; der Halsschild vorne tief ausgeschnitten, beiderseits mit einem feinen Zähnchen, dann bogenförmig stark erweitert, ohne Seitenecken, die Scheibe stärker glänzend als der übrige Teil, an der Basis mit einem hufeisenförmigen, grob, nicht tief punktierten Eindruck, davor wulstig gewölbt, der gewölbte Teil selbst wieder an den Seiten mit je einem seichten und weiter vorne in der Mitte mit einem ganz flachen, einzeln punktierten Eindruck; ober dem Kopfe ist die Scheibe beiderseits wenig dicht, ziemlich grob punktiert; die Seitenteile des Halsschildes sind zwar viel dichter und gröber, aber beides weniger als bei den meisten anderen Arten der Gattung punktiert. Die Flügeldecken sind um ein Viertel breiter als der Halsschild und um die Hälfte länger als breit, an der Basis tief ausgeschnitten, so dafs die ziemlich scharfwinkligen Schulterecken nach vorne weit vortreten, an den Seiten schwach erweitert, hinten breit verrundet, oberseits gleichmäfsig, ohne Höcker gewölbt; die Scheibe ist grob, innen wenig regelmäfsig punktiert-gestreift, der zweite, vierte und sechste

Zwischenraum sind stärker erhaben, sehr schwach gekielt, der zweite vor der Mitte durch eine Querrippe mit der Naht und durch eine andere undeutliche Querrippe mit dem vierten Zwischenraume verbunden, beide Zwischenräume sind vorne nach aufsen gebogen; die Rippe des sechsten Zwischenraumes ist vorne undeutlich und hat hinter der Mitte plötzlich eine kurze Buchtung nach innen. Das Seitendach ist steil geneigt, schmal abgesetzt, quergefaltet, der Querkiel der Epipleuren ist niedrig, aber sehr scharf und schmal.

An der länglichen, gestreckten Gestalt, der Fühlerbildung und den sehr schwach entwickelten Rippen kenntlich.

Hemisphaerota robusta nov. spec.

Rotundata, valde convexa, nitida, rufa, vertice, prothorace (margine antico anguste testaceomarginato excepto), scutello elytrisque coeruleis, antennis rufotestaceis; prothorax angulis obtuse rotundatis, disco laevi, antice hic illic sparsissime, lateribus profunde et crebre punctatus; elytra fere aequalia, breviter subgibbosa, crebre punctatostriata, interstitiis angustis, convexis, interius subcostatis, secundo magis elevato, per callum laevem nitidum gibbo coniuncto, protecto transversim plicato, magis declivi, marginato; epipleurae toro transverso fere obsoleto.

Long.: 5,3 mm, lat.: 4,7 mm. — Coll. Spaeth: Columbia, Carmen.

Fühler rötlichgelb, Kopf mit Ausnahme des Scheitels, sowie die Unterseite mit den Beinen rötlich, Scheitel, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken blauviolett, der Vorderrand des Halsschildes beiderseits des Kopfausschnittes schmal rötlichgelb gesäumt.

Der ebenfalls aus Kolumbien stammenden *H. valida* m. (Verh. z. b. G. 1901, 337) sehr ähnlich und nahe verwandt, aber durch folgende Merkmale sicher zu unterscheiden: kleiner, vorne und rückwärts schneller zugerundet, daher mehr kreisförmig. Der Halsschild ebenfalls kragenförmig, aber schmäler; die Vorderecken sind abgestumpft verrundet, etwas stumpfer als rechtwinklig, weniger scharf und spitz als bei *H. valida* m., stärker verrundet; bei *H. valida* sind sie rechtwinklig oder sogar eher spitzwinklig; der Vorderrand, der bei *H. valida* der übrigen Oberseite gleichfarbig ist, ist bei *H. robusta* schmal rötlichgelb, der vordere Teil der Scheibenmitte ist fast glatt, nur sehr vereinzelt punktiert, bei *H. valida*, wenn auch noch immer vereinzelt und zerstreut, so doch dichter, ebenso sind die groben Punkte an den Seiten bei *H. valida* noch gröber. Die Schulterecken sind bei *H. valida* etwas weniger vorgezogen, mehr gegen innen gerichtet, die Rundung der Seiten der Flügeldecken ist stärker, der bei beiden Arten

wenig hervortretende gemeinsame Höcker ist bei *H. robusta* noch niedriger und tritt kaum aus dem Profil heraus. Die Punktstreifen sind weniger tief und grob, die ersten Zwischenräume nur undeutlich, die folgenden fast gar nicht, alle viel schwächer gekielt als bei *H. valida*; der zweite Punktstreif ist von der Basis bis hinter die Mitte stärker hervorgehoben als die übrigen und mit der Naht am Höcker durch einen niedrigen Querkiel verbunden: im äufseren Teil der Scheibe verbinden sich wie bei *H. valida* die Zwischenräume zu Querriefen. Das Seitendach ist etwas schmäler, weniger dick gerandet wie bei *H. valida*, quergefaltet; die Grube vor der Mitte ist seichter; auf der Unterseite ist an Stelle der bei *H. valida* auffällig schräg nach hinten und aufsen gerichteten scharfen Leiste, die hinten in eine tiefe Grube abfällt, nur ein querer, nicht schräg verlaufender, flacher Wulst vorhanden, der nach vorne und hinten ziemlich gleichmäfsig seicht abfällt. Die Unterseite ist gesättigter rötlich als von *H. valida*. Die Fühler sind jenen von *H. valida* ähnlich, sie überragen schwach die Hinterecken, das erste und zweite Glied sind dick, das dritte viel dünner, kurz, kaum halb so lang als das zweite, das vierte bis sechste viel länger als das dritte und länger als breit, das siebente bis zehnte allmählich zu einer Keule verdickt, deren äufsere Glieder kürzer als breit sind.

Von Herrn Fafsl in den West-Kordilleren von Kolumbien in Mehrzahl im Oktober 1908 gefangen.

Einige neue *Tetrapedia* - Arten. (Hym.)

Von Dr. **H. Friese**, Schwerin i. M.

Im Anschlufs an meine Monographie [1]) dieser rein neotropischen Bienengattung möchte ich im folgenden einige sehr auffallende Arten, die auch die gröfste (*T. gigantra* L. 12 mm) Art der Gattung enthalten, bekannt machen. Die Gattung *Lagobata* Sm. (1861) mit der Art *diligens* erweist sich als zu *Tetrapedia* gehörig, sie fällt durch ihre Gröfse wie gelb gefärbtes Chitin auf, eine Eigenschaft, die sie mit verschiedenen in den letzten Jahren bekannt gewordenen Arten teilt.

1. *Tetrapedia duckei* n. sp. ♂♀.

Der *T. globulosa* verwandt, aber gröfser, Segmente mit breiten, braunen Randbinden.

[1]) Vergl. Monogr. d. Bienengattungen *Exomalopsis, Ptilothrix, Melitoma* und *Tetrapedia*, in Ann. Naturalist. Hofmuseum Wien, vol. XIV, p. 247—304.

♀. Flavida, sparsim albido-hirta, capite punctato, clypeo ruguloso punctato, vertice nigro; mesonoto fusco, longitudinaliter 4-flavostriato, ruguloso opacoque; abdomine glabro, nitidoque, segmentis 1—4 fuliginosa-fasciatis, 5—6 fulvo-setosis; pedibus fulvis, fulvo-hirtis, scopa fuliginosa; alis luteis. Länge 9—9 1/2 mm, Breite 2 3/4 mm, ♂ ub ♀, segmentis 5—7 fuliginoso-hirtis, segmentis ventralibus 3—5 impressis emarginatisque, tibiis III metatarsisque fusco-fasciculatis. Länge 9 mm, Breite 2 3/4 mm.

♀. Gelb bis gelbbraun, sparsam weifs behaart, Kopf ungleich punktiert, Clypeus fast runzlig punktiert, oberes Gesicht und Scheitel schwarzbraun, Antenne rotbraun; Mesonotum schwarzbraun, geringelt, matt, mit 4 gelben Längslinien. Abdomen glatt, glänzend, Segment 1—4 mit breiten braunen Binden am Endrande, 5—6 lang gelbbraun beborstet; Ventralsegmente rotgelb gefranst. Beine gelb bis braungelb, gelblich behaart, Scopa braun, Penicillus rotbraun. Flügel ganz rotgelb, mit schwachem, grauem Endrand, Adern und Tegulae rotgelb. Länge 9—9 1/2 mm, Breite 2 3/4 mm.

♂ wie ♀, Segmente breit braun bandiert, 5—7 lang braun behaart; Ventralsegment 3—5 jederseits der Mitte mit Haarbüschel, mitten eingedrückt, ausgerandet, Tibie III und Metatarsus hinten mit kolossal schwarzbraunem Haarbüschel (wie Scopa des ♀!). Länge 9 mm, Breite 2 3/4 mm.

♀ von Para (Ins. Marajo) 10. VI., ♂ von Para im April (*Ducke* leg.); São Paulo im Dezember, Campinas (*Hempel* leg.).

2. *Tetrapedia gigantea* n. sp. ♀♂.

♀. Species maxima, nigra, nigro-hirta, capite punctato, clypeo labroque grosse punctatis, facie nigra; mesonoto subtilissime sculpturato, opaco; abdomine fere glabro, segmentis 1—2 basin fuliginosis, 5 nigro-fimbriato, utrinque basin flavomaculato; pedibus nigris, scopa nigra, tibiarum apice metatarsoque subtus albido-hirtis; alis fuliginosis, nervuris luteis, tegulis fuscis. L. 12 mm, lat. 4 mm.

Gröfste Art, wie *T. basalis*, aber Flügel einfach braun, Scopa schwarz, mit weifsem Endbüschel.

♀. Schwarz, sparsam schwarz behaart, Kopf einzeln punktiert, Clypeus aber grober, Gesicht schwarz, Labrum rot bebüschelt, Antenne braun, oben dunkler, Geifselglied 2 so lang wie 3 + 4; Thorax ungleich punktiert, Mesonotum äufserst fein und dicht skulpturiert, mit einzelnen gröfseren Punkten, matt; Area fast matt. Abdomen fast glatt, glänzend, Segment 1—2 mit brauner Basis, 1—4 kahl, 5 lang schwarz befranst, an der Basis jederseits mit gelbem Fleck; Ventralsegment mit runzlig punktierter

Endhälfte, lang schwarzbraun gefranst. Beine schwarzbraun, schwarz behaart, Scopa schwarz, Tibienende und Metatarsus unten weifs behaart, letzterer innen rotbraun beborstet, Calcar schwarz. Flügel gleichmäfsig braun, Adern rotgelb, Tegulae schwarzbraun. Länge 12 mm, Breite 4 mm.

6 ♀ von Tarata (Bolivia), Popayan (Columbia) und von Jundiahy (São Paulo), im Dezember und im Februar gefangen (*Schrottky* leg.), Mapiri (Bolivia), Obidos.

3. *Tetrapedia haeckeli* n. sp. ♂ ♀.

Der *T. muelleri* ähnlich, aber Thorax gelb gefleckt, Beine gelbbraun; Flügel gelblich.

♀. Nigra, ut *T. picta*, capite punctato, nitido, facie flavo-maculato, antennis fuliginosis; mesonoto ruguloso, opaco; pronoto mesonoto utrinque, scutello metanotoque flavis; area nitido glabroque, segmentis 1—5 flavofasciatis; pedibus fuliginosis, scopa nigra, medio albida. ♂ ut ♀, pedibus inermibus. L. 6 mm, lat. 2 mm.

♀. Schwarz, sparsam gelblich behaart, Kopf grob punktiert, glänzend, gelb sind: Hinterhauptsrand, Nebengesicht, Stirnschildchen, Clypeus bis auf die Basis, Labrum, Mandibel und Antennenschaft vorne, Antenne braun, oben dunkler. Mesonotum fein und dicht gerunzelt, ganz matt, Pronotum und Seitenrand des Mesonotum gelb gerandet, Scutellum nebst Seitenecken und das Metanotum gelb, Area glatt, glänzend. Abdomen glatt, glänzend, Segment 1 auf der Scheibe, 2—5 an der Basis mehr oder weniger gelb bandiert, 5 lang gelb gefranst. Bauch schwarz, lang gelbbraun behaart. Beine braun, gelbbraun behaart, Scopa schwarz, bis auf das Ende der Tibie und Basis des Metatarsus, Calcar gelb. Flügel rotgelb, mit braunem Endrand, Adern und die glänzenden Tegulae rotgelb. Länge 6 mm, Breite 2 mm.

♂ wie ♀, aber Segment 7 schmal, parallel, schwarz, kahl und weit vorragend, Ventralsegmente lang weifslich gefranst; Beine unbewehrt, Tibie III und Metatarsus ebenso wie im ♀ behaart. Länge 6 mm, Breite 2 mm.

4. *Tetrapedia nigripennis* n. sp. ♀.

♀. Nigra, nigro-hirta, capite glabro nitidoque, clypeo elongato; mesonoto opaco; abdomine hirto, segmentis marginibus late glabris, segmentis ventralibus dense nigro-fimbriatis; pedibus nigris, nigro-hirtis; alis fuscis violascentibus. L. 10 mm, lat. 3 mm.

Durch die tief schwarzblauen Flügel unter allen Arten auffallend.

♀. Schwarz, schwarz behaart, Kopf glatt, glänzend, Clypeus verlängert, nur Labrum schwarz behaart, Antenne schwarz, Geifsel-

glied 2 sehr lang = 3 + 4 + 5. Mesonotum fein und dicht skulpturiert, matt; Area ebenso. Abdomen schwarz behaart, Segment mit breiten, glatten Endrändern; Ventralsegmente aufserordentlich lang und dicht schwarz gefranst. Beine ganz schwarz, Scopa schwarz. Flügel schwarzblau, violett schimmernd, Adern und Tegulae schwarzbraun. L. 10 mm, Br. 3 mm.

1 ♀ von Villa Rica (Paraguay), Burgdorf leg.

5. *Tetrapedia diligens* Sm.

1861. *Lagobata diligens* Smith, ♀ in: J. of Entomology. v. 1. p. 151.

Nach 5 mir vorliegenden ♀, die vollkommen mit der Beschreibung von Smith übereinstimmen, gehört *Lagobata* zu *Tetrapedia*. Ich hatte diese Form bisher als *T. variegata* i. l. bezeichnet und versandt.

♀ von Para, Pebas (Amazones), Rio Branco (Obidos) im August, Tarata (Bolivia), São Paulo (nach Smith).

Der neue „Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae“,

Auctoribus Dr. L. v. Heyden, E. Reitter und J. Weise, editio secunda 1906, und die

Coleopteren-Fauna der Niederlande. (Fortsetzung.)[1]

Von Dr. **Ed. Everts**, Haag (Holland).

Ich gebe hier an erster Stelle eine weitere Übersicht derjenigen in Holland gefangenen Arten, die wegen der geographischen Verbreitung in dem neuen „Catalogus Col. Eur.“ mit „Holl.“, oder am besten mit „E. md.“ oder „E. md. oc.“ hätten angegeben werden müssen.

1. *Cicindela silvatica* L. a. *abbreviata* Beuthin. Mittelbinde abgekürzt, das absteigende Stück fehlt. Äufserst selten, einmal in der Provinz Nord-Holland ('t Gooi) gefangen. Im neuen Katalog vergessen. Diese a. ist ebenso bedeutend wie die anderen genannten Farben-Aberrationen.

2. *Carabus nitens* L. Vergessen ist die ganz kupferrote a. *cupreus* Westh. (Stett. Ent. Zeit. XXXV, 1874, p. 115), und a. *interruptus* Westh. (Die Käfer Westf. 1882), „costis elytrorum plus minus interruptis“, während von a. *fennicus* Géh. gesagt wird

[1]) Deutsche Entom. Zeitschr. 1907, p. 369—376.

„costis totis in tuberculis resolutis“. Die zwei erstgenannten Aberrationen kommen auch in Holland vor.

Die Skulptur-Aberrationen *interruptus* Westh. und *fennicus* Géh. können als Synonymen betrachtet werden, von welchen erstgenannte die Priorität hat.

3. *Leistus rufomarginatus* Dfts. Im Katalog „Su. E. or. Balk.“. In Holland in grofser Anzahl gesammelt in der Provinz Gelderland (Wageningen) unter einem gefallenen Baum, Juli, von Herrn K. Kempers; aufserdem vereinzelt bei Arnheim, Lochem und Oldenzaal (Col. Neerl. I, p. 45). Bei Ganglbauer („Die Käfer von Mitteleuropa“ I, p. 96), Östliches Mitteleuropa, Dänemark, Schweden. Im westlichen Europa nur einmal bei Paris gefangen. Also auch „E. oc.“.

4. *Elaphrus Ullrichi* W. Redtb. Im Katalog „E. c.“. Bei Ganglbauer (l. c. I, 124) „Mitteleuropa“. In Holland auf vielen Stellen in den Provinzen Gelderland und Overyssel gesammelt (Col. Neerl. I, p. 49).

5. *Elaphrus aureus* Müll. Im Katalog „E. c.“. Bei Ganglbauer (l. c. I, 124) „Mitteleuropa“. In Holland in der Provinz Gelderland, bei Winterswyk, in grofser Anzahl auf tertiärem Lehmboden, Juli, an Bachufern (Col. Neerl. II, p. 773).

6. *Dyschirius semistriatus* Dej. (in dem neuen Cat. Col. Eur. als var. von *D. rufoaeneus* Chd. aufgeführt) „G. oc. Ga.“. Auch in Holland bei Warnsveld (Provinz Gelderland) von weil. Herrn H. W. Groll, und in Süd-Limburg von Herrn Wasmann gesammelt (Col. Neerl. I, p. 51).

7. *Bembidion velox* L. Von dieser Art würde eine merkwürdige Skulptur-Aberr. von Dr. jur. Uyttenboogaart bei Tiel (Provinz Gelderland) gefangen und als a. *bimaculatum* (in „Tydschrift v. Entom.“ XLVII, Verslag LII, 1904) beschrieben. Bei dieser fehlt auf dem dritten Zwischenraum der Flügeldecke, der hintere, gröber chagrinierte, silberschimmernde Fleck. — Bei einer Übergangsform ist dieser hintere Fleck kleiner wie gewöhnlich, und bei einer anderen Abnormität zeigt die linke Flügeldecke drei derartige Flecken statt zwei. Diese Art, welche nach Ganglbauer selten ist, kommt in Holland im Frühjahr sehr häufig vor am Maas- und Rheinufer.

8. *Bembidion brunnicorne* Dej. Im Katalog „E. m. or.“. Diese Art kommt auch in Holland in der Provinz Limburg auf Lehmboden vor. Ich besitze ein Exemplar von Dr. J. Versluys unweit Maastricht gefangen (Col. Neerl. I, p. 58).

9. *Harpalus fuliginosus* Duft. Die rotbeinige v. *germanicus* Reitt. aus Brandenburg angegeben, ist auch in Holland von

Dr. A. C. Oudemans bei Arnheim und von Wasmann in Limburg gesammelt.

10. *Harpalus servus* Duft. v. *maritimus* O. Schneid. von Borkum kommt in Holland überall in den Dünengegenden vor (Col. Neerl. I, p. 668).

11. *Trichotichnus laevicollis* Duft. a. *nitens* Heer. Im Katalog „H“. In Holland in der Provinz Limburg von Herrn E. Wasmann gesammelt (Col. Neerl. I, p. 89). Reitter (Best. Tab. 41, 1900) sagt vom Typus „Beine gelb“; von der v. *nitens* Heer. „Beine schwarz“, während Ganglbauer „die Schenkel pechschwarz“ nennt, was richtiger ist.

12. *Stenolophus teutonus* Schrnk. a. *hirticornis* Kryn. Im Katalog „R“. Nach Ganglbauer (Die Käf. v. Mitteleuropa I) scheint diese a. wohl mit dem Typus vorzukommen. In Holland beim Haag und bei Arnheim (Tyds. v. Ent. XLVI, 1904, p. 136), so auch a. *abdominalis* Géné (im Katalog „Med.“) von Dr. H. v. d. Weele beim Haag gefangen (Col. Neerl. I, p. 668).

13. *Acupalpus elegans* Dej. Im Katalog „E. c. Med.“ und a. *ephippium* Dej. „E. m.“. Typus und a. von Dr. jur. Fokker bei Zierikzee (Provinz Zeeland) auf Salzboden gefangen (Col. Neerl. I, p. 95). Reitter (Best. Tab. 41, 1900, p. 134) gibt für den Typus an „Mitteleuropa etc.“, für die a. *ephippium* „Südeuropa etc.“, während Ganglbauer (l. c. I, 373) für Typus und a. „Mitteleuropa etc.“ angibt.

14. *Acupalpus dorsalis* F. a. *notatus* Muls. u. Rey. Im Katalog „Med. oc.“. Diese Farben-Aberr. (sensu Reitter, Best. Tab. 41, 1900, p. 138) findet sich in Holland nicht selten mit dem Typus. Reitter gibt nicht speziell „Med. oc.“ an (wie Ganglbaur [l. c. I, p. 374] es tut) und bemerkt dabei, dafs beim Typus die Basaleindrücke des Halsschildes nicht oder nur undeutlich, bei a. *notatus* ziemlich kräftig punktiert sind. Reitter deutete früher diese a. oder v. ganz wie Ganglbauer in seiner Best. Tab. d. europ. *Acupalpus*-Arten (W. E. Z. 1884, p. 76) und gibt dabei an Südeuropa. — Bei vielen holländischen Exemplaren in meiner Sammlung ist diese Punktierung auffällig verschieden.

15. *Calathus melanocephalus* L. a. *parisiensis* Gaut. Im Katalog „Ga.“. In Holland bei Arnheim (Provinz Gelderland) gefangen (Col. Neerl. I, p. 68).

16. *Dolichus halensis* Schall., *triangulatus* Schilsky ist wohl synonym zu *maculatus* Letzn. Ist *D. flavicornis* F. = *halensis* Schall. nicht eher als Typus zu betrachten, und die rotgefleckte *maculatus* Letzn. als a.? Im Katalog „E. md. or.“. Die rotgefleckte a. ist in Holland bei Ede und Nymwegen (Provinz Gelderland) gefangen (Col. Neerl. I, p. 68), und seitdem auch von

Herrn Major La Fontyn, mit dem Typus, bei Bergen-op-Zoom (Provinz Nord-Brabant) gesammelt.

17. *Lebia cyanocephala* L. a. *violaceipennis* Motsch. Im Katalog „Ga.“. Diese schöne a. ist seitdem auch in Holland von Dr. Reclaire bei Bergen-op-Zoom (Provinz Nord-Brabant) gefangen.

18. *Plocionus pallens* F. Im Katalog: „× Marseille, Rouen, Hu.“. In Holland in Rotterdam und Delft in Arachniden gesammelt (Col. Neerl. I, p. 105).

19. *Haliplus confinis* Steph. (*lineatus* Aubé). Im Katalog „E. m.“. Bei Ganglbauer (l. c. I, 432) „Nord- und Mittel-Europa“. In Holland sehr verbreitet, aber überall ziemlich selten (Col. Neerl. I, p. 109).

20. *Haliplus mucronatus* Steph. Im Katalog „E. m. Kirg.“. Bei Ganglbauer (l. c. I, 428) „westliches Mitteleuropa“. In Holland in der Nähe der Küste in den Provinzen Holland und Zeeland gefangen, aber selten (Col. Neerl. I, p. 110).

21. *Haliplus ruficollis* Degeer (besser De Geer) v. *multipunctatus* Wehncke. Im Katalog „Hercyn“. In Holland verbreitet mit dem Typus (Col. Neerl. I, p. 110).

22. *Haliplus lineatocollis* Marsh. v. (besser a.) *nitidicollis* J. Müll. Im Katalog „Graz“. In Holland von Dr. H. J. Veth bei Arnheim (Provinz Gelderland) gefangen (Tydschr. v. Entom. XLVI, 1904, p. 136).

23. *Oxynoptilus cuspidatus* Kunze. Im Katalog „E. m.“. Bei Ganglbauer (l. c. I, p. 447) auch „Mitteleuropa etc.“. In Holland verbreitet, aber selten (Col. Neerl. I, p. 118)

24. *Bidessus unistriatus* Illig v. (besser a.) *subrufulus* O. Schneid. Im Katalog „Borkum“; kommt auch in Holland vor (Col. Neerl. I, p. 668) und wird wohl überall mit dem Typus vorkommen.

25. *Hydroporus canaliculatus* Lac. Wieder ein interessanter Beitrag zur niederländischen Fauna. Ein Schüler des Herrn Dr. A. C. Oudemans brachte diesem Herrn ein ♂ dieser Art, bei Arnheim in der Provinz Gelderland gefangen. Diese südeuropäische Art kommt auch vor bei Hildesheim in der preufsischen Provinz Hannover. Die Wasserkäferfauna bietet bei genauer Forschung noch manches Interessante.

26. *Hydroporus Sanmarki* C. R. Sahlb. Im Katalog „E. b. m. P.“. Bei Ganglbauer (l. c. I, 466) „Nord- und Mittel-Europa etc.“. Diese Art ist in grofser Anzahl, von Dr. Versluys, im Geul-Bach in Süd-Limburg gesammelt (Col. Neerl. I, p. 123). Dabei auch die a. (nicht v.!) *rivalis* Gyllh., im Katalog „L.“, bei Ganglbauer auch „im westlichen Mittel-Europa“.

27. *Hydroporus neglectus* Schaum. Im Katalog „Ga. G.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 469) „Nord- und Mittel-Europa". Von mir in Holland bei Maarsbergen (Provinz Utrecht) in *Sphagnum* gesammelt (Tyds. v. Ent. XLVI, p. 136).

28. *Hydroporus incognitus* Sharp. (*discedens* Rgbt.). Im Katalog „Br. Ga. b.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 470) auch „Belgien". In Holland an mehreren Stellen gesammelt, aber überall selten (Col. Neerl. I, p 126).

29. *Hydroporus striola* Gyllh. (*vittula* Er.). Im Katalog „G. b. L.". Ganglbauer (l. c. I, 471) nennt diese Art: *vittula* Er. (*striola Aubé*), „Nord- und Mittel-Europa". In Holland verbreitet aber überall selten (Col. Neerl. I, p. 125).

30. *Hydroporus elongatulus* Sturm. Im Katalog „Ga. E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 472) „Nord- u. Mittel-Europa". In Holland in der Nähe von Amsterdam gesammelt, aber sehr selten (Col. Neerl. I, p. 126).

31. *Hydroporus obscurus* Sturm. Im Katalog „E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 472) „Nord- und Mittel-Europa". In Holland gemein in Heidepfützen (Col. Neerl. I, p. 126).

32. *Hydroporus tessellatus* Drapiez. Im Katalog „E. m.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 475) „Westliches Mittel-Europa - etc.". In Holland in den Seeprovinzen, aber selten; auch in Belgien (Col. Neerl. I, p. 127).

33. *Hydroporus melanarius* Sturm. Im Katalog „E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 478) „Nord- und Mittel-Europa". In Holland nicht selten in *Sphagnum* (Col. Neerl. I, p. 128).

34. *Agabus guttatus* Gyllh. Im Katalog „E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 492) „Nord- und Mittel-Europa". In Holland bei Amsterdam und Breda (Col. Neerl. I, p. 133).

35. *Agabus striolatus* Gyllh. Im Katalog „E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 490) auch „Frankreich, Rheinprovinz, Galizien". In Holland von dem verstorbenen Dr. jur. Leesberg bei Oisterwyk (Provinz Nord-Brabant) und von Dr. med. Mac Gillavry bei Oldenzaal (Provinz Overyssel) unter faulenden Blättern in ausgetrockneten Gräben gesammelt (Col. Neerl. I, p. 132).

36. *Agabus affinis* Payk. Im Katalog „Ga. md. E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 496) „Nord- und Mittel-Europa". In Holland an mehreren Stellen gesammelt (Col. Neerl. I, p. 133).

37. *Agabus Sturmi* Gyllh. Von dieser Art wurde bei Arnheim (Provinz Gelderland) ein fast ganz schwarzes (melanistisches) Exemplar von Herrn K. Dammerman gefangen und von mir als a. *maurus* beschrieben (Col. Neerl. I, p. 773).

38. *Rhantus notatus* F. v. *semicirculatus* O. Schnd. Im Katalog „Borkum". Auch in Holland gesammelt (Col. Neerl. I, p. 668).

39. *Rhantus exoletus* Förster (Ganglbauer und Seidlitz schreiben *exsoletus*!) v. *latitans* Sharp. Im Katalog „G. Belg.". In Holland mehrere Male in den Provinzen Utrecht und Gelderland gesammelt (Col. Neerl. I, p. 137).

40. *Dytiscus punctulatus* F. v. *maurus* Schauf. Im Katalog „Sax.". Auch in Holland ist von dieser ausgezeichneten, ganz kohlschwarzen (melanistischen!) Aberration ein ♂ von Dr. A. C. Oudemans bei Arnheim (Provinz Gelderland) gefangen. Das Tier hat ganz die Farbe eines *Hydrophilus piceus* (Col. Neerl. I, p. 669). Befindet sich in meiner Sammlung.

41. *Dytiscus lapponicus* Gyll. Im Katalog „E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 516) auch Nord-Deutschland und West-Alpen (was wohl für die v. *disjunctus* Camerano gilt!). In Holland wurde ein typisches ♀, von Dr. J. Versluys, bei Lochem in der Provinz Gelderland, gefangen (Col. Neerl. I, p. 143).

42. *Aulonogyrus concinnus* Klug v. *opacinus* Ragusa. Im Katalog „Si.". Diese var., welche beschrieben ist nach Exemplaren, die auf der ganzen Oberseite mehr mattschwärzlich sind, mit in Farbe wenig unterschiedenen Furchen, kommt auch in Holland vor, ist aber sehr selten, während der Typus an mehreren Stellen gesammelt ist, sogar einmal bei Breda (Provinz Nord-Brabant) in grofser Menge (Col. Neerl. I, p. 146).

43. *Gyrinus elongatus* Aub. Im Katalog „E. m.". Bei Ganglbauer (l. c. I, 528) (Syn. von *caspius* Mén.) auch „Mitteleuropa". In Holland in dieser Art verbreitet und u. a. sehr gemein in der Provinz Zeeland (Col. Neerl. I, p. 148). *G. bicolor* Payk. dagegen ist in Holland sehr selten.

44. *Gyrinus Suffriani* Scriba. Im Katalog „Ga. G. A. T.". Bei Ganglbauer (l. c. I, p. 528) „Mittel-Europa". Auch in Holland und Belgien, aber sehr selten. In Holland nur bei Breda in der Provinz Nord-Brabant gesammelt (Col. Neerl. I, p. 148).

45. *Gyrinus marinus* Gyll. var. *opacus* Sahlb. Im Katalog „F. L. Wismar". Ganglbauer (l. c. I, 527) gibt keine spezielle Lokalität an, aber sagt von *G. marinus* Gyll. „im ganzen Nord- und Mittel-Europa etc." In Holland sehr verbreitet und öfters in grofser Anzahl gesammelt in den Heidegegenden, aber nicht in den Seeprovinzen (Col. Neerl. I, p. 147). *Rufinos* findet man ebenso bei dem typischen *marinus* wie auch bei v. *opacus*.

46. *Micropeplus staphylinoides* Marsh. Im Katalog „E. m. Br.". Bei Ganglbauer (l. c. II, 169) „Mittel-Europa etc.". In Holland einmal von mir beim Haag gesammelt. Auch in Belgien bei Brüssel und in der Rheinprovinz bei Bonn (Col. Neerl. I, p. 370).

47. *Micralymma marinum* Stroem. Im Katalog „E. b. mar.". Bei Ganglbauer (l. c. II, 728) auch an den Meeresküsten von

Nord-Frankreich, Grofsbritannien, Dänemark etc. In Holland einmal am Strande bei Scheveningen, im April, von Herrn Dr. P. Tesch gesammelt (Col. Neerl. I, p. 669). Seitdem von mir bei Vlissingen gefangen. Auch an der belgischen Küste gefangen.

48. *Ancyrophorus flexuosus* Fairm. Im Katalog „Ga. m.“. Bei Ganglbauer (l. c. II, 670) auch „Normandie etc.“ Von Fauvel (Faune Gallo-rhén. Staphyl., p. 144) auch von Verviers in Belgien aufgegeben. In Holland von Dr. J. Versluys in der Nähe von Maastricht (Prov. Limburg) gesammelt (Col. Neerl. I, p. 344).

49. *Oxytelus Perrisi* Fauv. (*maritimus* Thoms.) Im Katalog „Ga. G. Br.“. In Holland nicht selten am Strande der Nordsee unter Anspülicht, toten Fisch und in den Eierklumpen von *Buccinum undatum* L. (Col. Neerl. I, p. 338).

50. *Bledius defensus* Fauv. Im Katalog „G. Ga. Cro. Belg. Bos.“. Seitdem auch in Holland in der Provinz Limburg bei Houthem von Dr. J. Versluys gesammelt.

51. *Bledius occidentalis* Bondroit, nov. sp. (Ann. de la Soc. Entom. de Belgique T. 51, 1907, p. 245). In Holland an mehreren Stellen gesammelt (Tydschrift v. Entom. Deel LI, 1908, p. 2 und 5).

52. *Bledius campi* Bondroit, nov. sp. (l. c., p. 24). Sehr verbreitet in Holland. Diese Art, welche stets mit *pallipes* Grav. verwechselt ist, wurde von Herrn J. Bondroit entdeckt und u. a. in grofser Anzahl bei Beverloo in Belgien gesammelt (Tydschrift v. Entom. l. c. p. 2 und 7).

53. *Bledius arenarius* Payk. a. *subniger* O. Schneider. Im Katalog „Borkum“. Auch in Holland mit dem Typus, aber selten (Col. Neerl. I, p. 669).

54. *Stenus nitens* Steph. (*aemulus* Er.). Im Katalog „G. Br. F. L.“. In Holland an mehreren Stellen gesammelt, aber sehr selten. Exemplare von mir beim Haag und in Süd-Limburg gefangen, sind von Fauvel bestimmt (Col. Neerl. I, p. 323).

55. *Stenus Leprieuri* Cussac. Im Katalog „Ga. Rhenan“. Seitdem in Holland von Dr. Mac Gillavry bei Gronsveld in Süd-Limburg gesammelt.

56. *Astenus pulchellus* Heer. Im Katalog „G. occ. H. Ga. Br.“. In Holland von mir beim Haag gesammelt und von Fauvel bestimmt (Col. Neerl. I, p. 314).

57. *Lathrobium longulum* Grav. Im Katalog „E. m. b.“. Bei Ganglbauer (l. c. II, 514) „Nord- und Mittel-Europa“. In Holland nicht selten (Col. Neerl. I, p. 305).

58. *Quedius ventralis* Arag. Im Katalog „G. m. I. Ga. Br.“ Diese äufserst seltene Art ist auch in Holland gefangen, bei

Amsterdam von Herrn Neervoort van de Poll und bei Arnheim (Provinz Gelderland) von Dr. H. J. Veth (Col. Neerl, I, p. 272).

59. *Conosoma pedicularium* Grav., v. *lividum* Er. Ganglbauer (l. c. II, 358) sagt: „bei der namentlich im Mittelmeergebiete vorkommenden, in der Regel bräunlichgelben var. *lividus* Er. etc.", während nach dem Katalog diese var. wie der Typus, wohl in ganz Europa vorkommt. In Holland ist diese bräunlichgelbe Form, mit Flügeldecken, welche etwas länger als der Halsschild sind, nicht selten, während der pechschwarze Typus äufserst selten ist (Col. Neerl. I, p. 260).

60. *Bryocharis formosa* Grav. Im Katalog „A. G. Br. R. F.". In Holland von Wasmann bei Roermond (Provinz Limburg) und von mir bei Maarsbergen (Provinz Utrecht) gesammelt (Col. Neerl. I, p. 262).

61. *Tachyusa scitula* Er. Im Katalog „G. Ga. Cro.". Bei Ganglbauer (l. c. II, 246) „Mittel-Europa". In Holland von mir bei Winterswyk (Provinz Gelderland) und Haag, aufserdem in Süd-Limburg und an einzelnen anderen Stellen gesammelt (Col. Neerl. I, p. 229).

62. *Aleuonota gracilenta* Er. Im Katalog „G. Ga. H. A. Hu.". In Holland von Dr. Veth bei Apeldoorn (Prov. Gelderland) gefangen. Von Fauvel bestimmt (Col. Neerl. I, p. 202).

63. *Atheta debilicornis* Er. Im Katalog „G. Ga. Br." In Holland bei Arnheim (Prov. Gelderland). Von Fauvel bestimmt. Seitdem an mehreren Lokalitäten gesammelt (Col. Neerl. I, p. 226).

64. *Atheta terminalis* Grav. Im Katalog „A. G. Ga.". In Holland von mir beim Haag (von Fauvel bestimmt), auch von Herrn Kempers bei Herzogenbusch (Provinz Nord-Brabant) gesammelt (Col. Neerl. I, p. 222).

65. *Atheta hygrotopora* Kr. Im Katalog „E. mont.". Bei Ganglbauer (l. c. II, 225). „Über den gröfsten Teil von Europa verbreitet. Namentlich an Gebirgsbächen unter Moos und Detritus." Diese Art, von welcher viele Exemplare von Fauvel bestimmt sind, findet sich nicht selten durch ganz Holland, nicht nur an Bächen im diluvialen Gebiete und in Süd-Limburg, sondern auch an Gräben und Flüssen und im allgemeinen an feuchten Lokalitäten, ganz wie Kraatz (Natges. Ins. Deuts. 1858, p. 221) es angibt (Col. Neerl. I, p. 223).

66. *Atheta pagana* Er. Im Katalog „G. Ga. Br. Su." In Holland an mehreren Stellen gesammelt und zum Teil von Fauvel bestimmt (Col. Neerl. I, p. 220).

67. *Atheta arenicola* Thoms. (*germana* Sharp). Im Katalog „Br. G. Su.“. In Holland bei Apeldoorn und Zutphen (Provinz Gelderland), synonym mit *celata* Er. (Col. Neerl. I, p. 206).

68. *Atheta hodierna* Sharp. Im Katalog „G. Ga. Br.“. In Holland mit *zosterae* Thoms. gesammelt (Col. Neerl. I, p. 206). Aus welchem Grunde diese Art, sowie auch *A. arenicola* Thoms. (*germana* Sharp.), von einzelnen Autoren (von Fauvel z. B. nicht) für spezifisch verschieden gehalten wird, ist mir rätselhaft. So werden wir abwechselnd Kataloge bekommen, bald mit dieser, bald mit jener Auffassung, oder besser gesagt, nach dem Geschmack oder der Ansicht des jeweiligen Autors. Am einfachsten wäre es in solchen Fällen, wegen der minutiösen Unterschiede, nur von einer Art zu reden. Die Artbegrenzung kann hier doch nicht festgestellt werden, da die Tiere wohl nicht gezüchtet werden können.

69. *Zyras (Myrmoecia) plicatus* Er. Im Katalog „G. Ga. Br. Gr. Ca.“ In Holland von Wasmann bei Valkenberg (Provinz Limburg) gesammelt (Col. Neerl. I, p. 192). Eine der wenigen Käfer-Arten aus Holland, die mir noch fehlen.

70. *Aleochara spadicea* Er. Im Katalog „A. G. Ga. Br. Sk. Bos.“. In Holland einmal in der Provinz Gelderland, von Herrn K. Kempers gesammelt (Col. Neerl. I, p. 166). Seitdem auch bei Amsterdam (ex coll. J. Kinker) ein bemerkenswertes, unausgefärbtes Exemplar mit vier Eindrücken auf dem Halsschild.

71. *Aleochara erythroptera* Grav. Im Katalog „A. G. Hu. Hi. I. T. Ca.“. In Holland von Herrn K. Kempers bei Meerſsen in Süd-Limburg gesammelt (Tydschrift v. Entom. XLVI, p. 135).

72. *Aleochara algarum* Fauvel. Im Katalog „G. Ga. b. C.“ In Holland sehr gemein auf Seeklei unserer Seepolder; auch einzelne Male am Strande gefangen zusammen mit der sehr häufigen *A. obscurella* Grav. (Col. Neerl. I, p. 166, 167). Auch *A. grisea* Kr. ist seitdem am Nordseestrande der Provinz Nord-Holland entdeckt worden.

73. *Euplectus falsus* Bedel (*intermedius* Reitt., non Woll.). Im Katalog „E. m.“ In Holland beim Haag von mir gesammelt und von Reitter bestimmt Auch bei Arnheim (Dr. Veth) (Col. Neerl. I, p. 376).

74. *Chennium bituberculatum* Latr. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland wurde die Larve von Wasmann (Col. Neerl. I, p. 388) und später von ihm auch der Käfer (l. c. I, 669) bei Exaeten, in der Nähe von Roermond (Provinz Limburg) gesammelt. Nach Ganglbauer (l. c. II, 848) kommt diese Art auch in Österreich vor.

75. *Agyrtes bicolor* Lap. Im Katalog „Ga.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 200). „Über Mitteleuropa, von Frankreich bis Sieben-

bürgen verbreitet, etc." Auch in Holland, wo sie einmal in der Nähe von Arnheim (Provinz Gelderland) von Dr. jur. L. de Vos tot Nederveen Cappel gefangen wurde (Col. Neerl. II, p. 773). Ich besitze auch ein Exemplar aus Antwerpen in Belgien.

76. *Hydnobius Perrisi* Fairm. (*ciliaris* Thoms.). Im Katalog „Ga. Su.". In Holland von mir und anderen beim Haag von Pflanzen gekötschert (Col. Neerl. I, p. 417). Auch bei Katwyk auf dem Strande gesammelt. Ganglbauer (l. c. III, 205) nennt noch „Schweiz, Nord-Deutschland und Finnland."

77. *Hydnobius strigosus* Schmidt. Im Katalog „G. E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. III, 206) „Nord- und Mitteleuropa". In Holland von mir bei Wylré (Provinz Limburg) gesammelt (Col. Neerl. I, p. 417).

78. *Cyrtusa pauxilla* Schmidt. Im Katalog „Ga. G.". Bei Ganglbauer (l. c. III, 233) „Mittel-Europa". In Holland mehrmals gefangen in der Provinz Limburg (Col. Neerl. I, p. 422). Seitdem auch bei Oldenzaal (Provinz Overyssel) gesammelt.

79. *Leptinus testaceus* Müller. Im Katalog „Su. Ga. G.". Bei Ganglbauer (l. c. III, 264) auch „Mittel-Europa". In Holland bei Arnheim (Provinz Gelderland) in mehreren Exemplaren von Herrn B. H. Klynstra und bei Valkenberg (Provinz Limburg) von Herrn H. Schmitz S. J. gesammelt (Col. Neerl. II, p. 773).

80. *Ptenidium laevigatum* Er. (Gillm.). Im Katalog „Ga. G. A.". Bei Ganglbauer (l. c. III, 303) „Nord- und Mittel-Europa". In Holland von mir beim Haag gesammelt (Col. Neerl. I, p. 437).

81. *Ptinella denticollis* Fairm. Im Katalog „E. m.". Bei Ganglbauer (l. c. III, 320) „Westliches Mittel-Europa, Süd-Europa". In Holland von mir beim Haag gesammelt (Col. Neerl. I, p. 440).

82. *Micrus filicornis* Fairm. Im Katalog „Ga. G. A." Bei Ganglbauer (l. c. III, 323) „Mittel-Europa". In Holland von Herrn J. Dixon bei Kralingen in der Nähe von Rotterdam gesammelt (Col. Neerl. I, p. 442).

83. *Trichopteryx suffocata* Halid. Im Katalog „Br. E. b. Ca.". Bei Ganglbauer (l. c. III, 328) aufserdem „Pommern, Nord-Ungarn". In Holland von mir beim Haag und von weil. Herrn J. Jaspers bei Amsterdam gesammelt (Col. Neerl. I, p. 144).

84. *Hister helluo* Truqui. Im Katalog „G. Ga. I. A.". In Holland an mehreren Stellen gesammelt; bei St. Oederode (Provinz Nord-Brabant) von Dr. Veth, bei Arnheim und Nymegen (Provinz Gelderland) von Dr. A. C. Oudemans und weil. Herrn D. ter Haar, und bei Houthem (Provinz Limburg) von weil.

Dr. jur. Maurissen (Col. Neerl. I, 454). Auch bei Antwerpen in Belgien.

85. *Hister marginatus* Er. Im Katalog „Ga. G. H.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 367) „Mittel-Europa“. In Holland bei Breda (Provinz Nord-Brabant) von Herrn K. Kempers gefangen (Col. Neerl. I, p. 454). Auch von mir bei Venlo (Provinz Limburg) und von Dr. jur. Vyttenboogaart bei Maarsbergen (Provinz Gelderland) gesammelt.

86. *Hister ventralis* Mars. Im Katalog „Ga. G. A.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 367) „Mittel-Europa“. In Holland an mehreren Stellen nicht selten (Col. Neerl. I, p. 453).

87. *Carcinops minima* Aub. Im Katalog „E. m.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 374) „Im westlichen Mittel-Europa etc.“ In Holland nicht selten auf den Dünen an Fischabfall, Pflanzenresten und unter Steinen. Auch im Innern des Landes an mehreren Stellen gesammelt (Col. Neerl. I, p. 455).

88. *Hetaerius ferrugineus* Ol. Im Katalog „Ga. G. R. m.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 377) „Mittel-Europa etc.“. In Holland an mehreren Stellen der Provinzen Utrecht, Gelderland und Limburg gesammelt (Col. Neerl. I, p. 457).

89. *Saprinus crassipes* Er. Im Katalog „G. I. Hi. Si.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 393) „Mitteleuropa usw.“. An der holländischen Küste ist diese Art in manchen Jahren sehr gemein (Col. Neerl. I, p. 459).

90. *Pachylopus maritimus* Steph. Im Katalog „Br. Ga. Belg.“. Warum auch nicht „Holland“, oder noch besser wie bei Ganglbauer (l. c. III, 393) „Westliches Mitteleuropa, an den Meeresküsten“? Bei uns ist diese Art eine der häufigsten (Col. Neerl. I, p. 459). Aus welchem Grund es nötig war, ein Genus *Pachylopus* Erichson von *Saprinus* Erichson abzusondern, ist mir nicht klar; höchstens wäre ein Subgenus genügend.

91. *Acritus punctum* Aub. Im Katalog „Ga. I. G.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 406) „Westliches Mitteleuropa usw., an der Meeresküste etc.“. In Holland bei Vlissingen (Prov. Zeeland) von Herrn Gerth van Wyk gesammelt (Col. Neerl. I, p. 462).

92. *Helophorus porculus* Bedel. Im Katalog „E. medit.“. Bei Bedel (Faune d. Col. du bassin de la Seine I, 1881, 322) auch „Calvados, Calais, le Mans und Schottland“. In Holland verbreitet und gewöhnlich mit *rufipes* Bosc (*rugosus* Oliv) verwechselt (Col. Neerl. I, p. 657).

93. *Helophorus tuberculatus* Gyll. Im Katalog „E. b. G. b. Sil. R. md.“. In Holland sehr selten. Von mir beim Haag gesammelt. Auch bei Amsterdam von Dr. Versluys und bei

Maarsbergen (Prov. Utrecht) von Herrn K. Kempers gefangen (Col. Neerl. I, p. 657).

94. *Helophorus aquaticus* L. v. *aequalis* Thoms. Im Katalog „E. b. Alb. Ga.". In Holland ebenso verbreitet wie der Typus, aber weniger häufig (Col. Neerl. I, p. 658).

95. *Helophorus arvernicus* Muls. Im Katalog „Ga. G. Br.". Bei Ganglbauer (l. c. IV, 163) „Über den gröſsten Teil von Mitteleuropa usw.". In Holland nicht selten in der Provinz Limburg am Maasufer; auch hie und da in anderen Provinzen gesammelt (Col. Neerl. I, p. 657).

96. *Ochthebius exsculptus* Germ. Im Katalog „Ga. G. Br.". Bei Ganglbauer (l. c. IV, 186) „Mitteleuropa usw.". In Holland bei Utrecht gesammelt (Col. Neerl. I, p. 662).

97. *Ochthebius impressicollis* Lap. (*bicolon* Steph.). Im Katalog „Gr. Pe. P.". Bei Ganglbauer (l. c. IV, 189) „Frankreich usw.". Exemplare aus Portbail (la Manche) erhielt ich von Fauvel. Damit stimmen vollständig überein Exemplare aus Holland von verschiedenen Stellen auf Salzboden gesammelt (Col. Neerl. I, p. 663). Diese Art ist deutlich von *O. bicolon* Germ. (*rufo-marginatus* Stph.), welche in Holland viel seltener ist, unterschieden.

98. *Ochthebius auriculatus* Rey. Im Katalog „Ga. b. Br. Borkum". Bei Ganglbauer (l. c. IV, 188) auch „Holland", was ebenfalls in meinen Col. Neerl. I, p. 663 steht.

99. *Ochthebius nanus* Steph. Im Katalog „Br. Als. T. C. S.". In Holland bei Rotterdam gesammelt (Col. Neerl. I, p. 662).

100. *Paracymus aeneus* Germ. Im Katalog „A. Ca.". Bei Ganglbauer (l. c. IV, 241) „Südschweden, Mitteleuropa usw.". In Holland an der Meeresküste (Col. Neerl. I, p. 646). Diese Art ist bei uns häufiger als *P. scutellaris* Rosenh.

101. *Philydrus coarctatus* Gredl. Im Katalog „Ti. Br. Ga. D.". Bei Ganglbauer (l. c. p. 245) „Nord- und Mitteleuropa". In Holland verbreitet, aber überall selten (Col. Neerl. I, p. 646).

102. *Philydrus frontalis* Er. (*nigricans* Zett.). Im Katalog „G. R. m. E. b.". Bei Ganglbauer (l. c. IV, 245) „Nord- und Mitteleuropa usw.". In Holland nicht selten (Col. Neerl. I, p. 644).

103. *Laccobius nigriceps* Thoms. und var. *maculiceps* Rottbg. Im Katalog „G. Ga.". Bei Ganglbauer (l. c. IV, 253) „Über den gröſsten Teil von Europa verbreitet". In Holland an Fluſsufern selten (Col. Neerl. I, p. 647).

104. *Laccobius scutellaris* Motsch. (*regularis* Rey). Im Katalog „E. m. C. Sil. Ga. m. usw.". Bei Ganglbauer (l. c. IV, 253) „Mitteleuropa usw.". Seitdem in Holland (*regularis* Rey) bei Arnheim von Herrn K. Dammerman gesammelt (Tijds. v. Entom.

L. 1907, p. 2). Ob *L. scutellaris* Motsch. und *regularis* Rey wirklich synonym sind, ist noch die Frage!

105. *Sphaeridium scarabaeoides* L. v. *striolatum* Heer. Im Katalog „H“. Bei Ganglbauer (l. c. IV, 271) nicht einmal als var. angegeben. Diese unbedeutende a. s. findet man auch in Holland (Col. Neerl. I, p. 655).

106. *Sphaeridium bipustulatum* F. v. *substriatum* Fald. (*semistriatum* Lap.). Im Katalog „Ca.“. Nach Ganglbauer (l. c. IV, 272) wohl überall mit dem Typus. In Holland sehr selten (Col. Neerl. I, p. 655).

107. *Cercyon littoralis* Gyll. v. (besser a.) *ruficollis* Schilsky. Im Katalog „G. b: Zingst“. An der holländischen Küste gemein mit dem Typus (Col. Neerl. I, p. 652). Var. (oder besser a.) *binotatus* Steph. ist wohl vergessen.

108. *Cercyon depressus* Steph. Im Katalog „Su. Br. Ga. lit.“. Bei Ganglbauer (l. c. IV, 276) „An den Küsten der Ost- und Nordsee usw.“. In Holland mit *littoralis*, aber seltener (Col. Neerl. I, p. 652).

109. *Cercyon granarius* Er. Im Katalog „G. Ga. Ca.“. Nach Ganglbauer (l. c. IV, 282) „Nord- und Mitteleuropa usw.“ In Holland nicht selten (Col. Neerl. I, p. 654).

110. *Podabrus alpinus* Payk. Im Katalog „Mt. E.“. Dafs diese Art auch aufserhalb der Gebirgsgegenden vorkommt, beweist, dafs ich die var. *rubens* F. in Holland in der Umgebung von Breda (Prov. Nord-Brabant) gefangen habe (Tijds. v. Entom. XLVII, p. 175); auch kommt diese in Belgien vor. Die v. *lateralis* Er. ist im Katalog vergessen.

111. *Cantharis fusca* L. v. *immaculicollis* Lap. Im Katalog „Ga. Si.“. In Holland von weil. Herrn J. Jaspers bei Velzen (Prov. Nord-Holland) gefangen (Col. Neerl. II, p. 160). Auch in Belgien.

112. *Cantharis pellucida* F. v. *Rauterbergi* Reitt. Im Katalog „Oldbg.“. In Holland die am häufigsten vorkommende Form (Col. Neerl. II, p. 161).

113. *Cantharis figurata* Mannh. v. *luteata* Schilsky. Im Katalog „Si. Su.“. In Holland von mir bei Venlo und Maastricht (Prov. Limburg) gesammelt (Col. Neerl. II, p. 165).

114. *Cantharis lateralis* L. Im Katalog „Br. Ga. G. Su.“. In Holland sehr verbreitet und nicht selten (Col. Neerl. II, p. 163). „E. md.“ wäre also besser. Vergessen ist v. *notaticollis* Schilsky. In Holland selten.

115. *Cantharis (Metacantharis) discoidea* Ahr. Im Katalog „Ga. G.“. In der holländischen Provinz Limburg sehr selten (Col. Neerl. II, p. 165). Auch in Belgien. *Liturata* Redt. und *lineata*

Bach sind doch wohl nicht synonym, aber zwei verschiedene Varietäten oder besser Farben-Aberrationen.

116. *Malthinus seriepunctatus* Ksw. Im Katalog „E. m.“. Nach J. Bourgeois (Faune Gallo-Rhèn. IV, 167) auch in Nord-Frankreich (Lille). In Holland selten; Wageningen (Prov. Gelderland) und in der Provinz Limburg (Col. Neerl. II, p. 171.)

117. *Malthinus balteatus* Suffr. Im Katalog „Ga. G. b.“. In Holland bei Valkenberg (Prov. Limburg) selten (Col. Neerl. II, p. 172).

118. *Charopus pallipes* Oliv. Im Katalog „Ga. Hi. A.“. In Holland nicht selten in der Provinz Limburg (Col. Neerl. II, p. 188).

119. *Dasytes coeruleus* Deg. (besser De G.) var. (oder ab. c.) *cupreoniger* Everts (Col. Neerl. II, p. 193). Diese sehr abweichende (bronzenfarbig-schwarze, statt bläuliche oder grünliche) Farbenaberration, welche in Holland von Dr. J. Tesch beim Haag gefangen ist, ist leider auch im Katalog vergessen.

120. *Dasytes aerosus* Kiesw. Im Katalog „Ga. P.“. In Holland verbreitet und u. a. beim Haag nicht selten (Col. Neerl. I, p. 193).

121. *Dasytes flavipes* Ol. (nec F.). Im Katalog „Ga. m.“. Kommt auch in der Schweiz (sehr häufig bei Locarno), bei Neapel und auf Korsika vor, und wurde seitdem auch in Holland von Dr. Mac Gillavry bei Eysden in Süd-Limburg gefangen.

122. *Psilothrix cyaneus* Oliv. Im Katalog „G. Ga. E. m.“. In Holland nicht selten in den Seedünen (Col. Neerl. II, p. 194).

123. *Haplocnemis pini* Redtb. Im Katalog „A. Ga.“. Nach Seidlitz (Fauna Baltica 1891, 487). „In Europa bis Schweden und Mecklenburg“. In Holland sehr selten. Bei Vorden (Prov. Gelderland) von Herrn Neervoort van de Poll und bei Venlo vom verstorbenen Dr. jur. Leesberg gesammelt. Auch in Belgien an mehreren Stellen gefangen (Col. Neerl. II, p. 190).

124. *Allonyx 4-maculatus* Schall. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland bei Middelburg (Prov. Zeeland) von Herrn Major N. La Fontyn und bei Vlodrop (Prov. Limburg) von Dr. J. Tesch gesammelt. Auch in Belgien auf mehreren Stellen gefangen (Col. Neerl. II, p. 205).

125. *Trichodes apiarius* L. v. *apicida* Klug. Im Katalog „I. Corfu“. In Holland selten mit dem Typus (Col. Neerl. II, p. 206). Reitter (Best. Tab. 28, 1894, p. 28) sagt: „Die zweite Binde an der Naht unterbrochen“, was bei unserem Exemplare stimmt.

126. *Trichodes alvearius* F. Im Katalog „Ga. G.“. Auch wohl in „A. I. Belg. Hu.“; ist in den Grenzprovinzen Hollands weit verbreitet (Col. Neerl. II, p. 206).

127. *Opetiopalpus scutellaris* Panz. Im Katalog „Ga. G. R.“. Auch wohl in „A.“ In Holland in Arachiden-Ladungen gefunden (Tyds. v. Entom. XLVII, p. 175).

128. *Laricobius Erichsoni* Rosh. Im Katalog „Alp. Nassov.“ Findet man doch auch wohl in „Boh. Belg.“; in Holland von Dr. jur. L. de Vos tot Nederveen Cappel bei Velp (Prov. Gelderland) gesammelt (Col. Neerl. II, p. 208).

129. *Carpophilus (Ecnomorphus) decipiens* Horn. Im Katalog hinzufügen. „× Strafsburg“ (P. Scherdlin) und auch „× Amsterdam“, von Dr. Uyttenboogaart in Korinthen gefunden.

130. *Epuraea neglecta* Heer a. *convergens* Reitt. (Best. Tab. 27, 1894), ist vergessen. Auch in Holland von Dr. Mac Gillavry bei Valkenberg (Prov. Limburg) gesammelt.

131. *Nitidula bipunctata* L. a. *impustulata* Ganglb. (Käf. von Mitteleur. III, 1899, 491), ist vergessen. Auch in Holland von Herrn Latiers bei Roermond (Prov. Limburg) und von Dr. jur. L. de Vos tot Nederveen Cappel bei Winterswijk (Prov. Gelderland) gesammelt.

132. *Meligethes rubripes* Muls. (*fulvipes* Bris.) Im Katalog „Ga. E. m.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 505) „Über das westliche und südliche Mitteleuropa usw. verbreitet“. An mehreren Stellen in den Provinzen Nord- und Süd-Holland gesammelt (Col. Neerl. I, p. 483). Warum hat *M. fulvipes* Bris. nicht die Priorität? Ch. Brisout hat diese Art doch zuerst beschrieben (siehe auch Ganglbauer l. c. III, 504).

133. *Meligethes villosus* Bris. Im Katalog „E. m.“. In Holland von Herren Dr. jur. Maurissen und Dr. Versluys in der Gegend von Maastricht (Provinz Limburg) gesammelt und von Reitter bestimmt (Col. Neerl. I, p. 481).

134. *Meligethes atramentarius* Först. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland von mir bei Gorkum (Provinz Süd-Holland) und Ruurlo (Provinz Gelderland) gesammelt und von Reitter bestimmt (Col. Neerl. I, p. 486).

135. *Meligethes viduatus* Sturm v. *austriacus* Reitt., oder sp. prop.? Im Katalog „A. Ga.“ Auch auf der Insel Borkum von Prof. Dr. O. Schneider und in anderen Theilen Deutschlands, sowie auch von mir in Holland bei Wolfhezen (Provinz Gelderland) gesammelt (Col. Neerl. I, p. 487).

136. *Cathartus excisus* Reitt. Im Katalog „× G.“. In Holland, mit *C. advena* Waltl, in getrockneten Äpfeln, von Dr. Veth gefunden (Col. Neerl. I, p. 561).

137. *Hypocoprus quadricollis* Reitt. Im Katalog „E. m. G.“ In Holland von mir in den Dünen von Scheveningen unter Detritus gesammelt (Col. Neerl. I, p. 562). Von *H. lathridioides* Motsch.

im Katalog nur „Ca.“; Ganglbauer (l. c. III, 623) zitiert noch „Nordeuropa, Rufsland (Kiew) und angeblich Österreich“.

138. *Cryptophagus punctipennis* Bris. Im Katalog „Ga.“. Im alten Katalog, 1891, als var. von *pilosus* Gyll. aufgeführt; im neuen Katalog, 1906, und bei Ganglbauer (l. c. III, 692) als gute Art. Was ist nun richtig? Kommt auch auf Borkum vor (Prof. Dr. O. Schneider) und ist von mir beim Haag in Holland gesammelt (Col. Neerl. I, p. 503).

139. *Atomaria Barani* Bris. v. *pilosella* Reitt. Im Katalog „Bohem.“. In Holland von Dr. Veth bei Arnheim (Provinz Gelderland) gesammelt und von Reitter bestimmt. Auch von Herrn K. Kempers bei Wageningen, in derselben Provinz, gefangen (Col. Neerl. I, p. 509).

140. *Atomaria Wollastoni* Sharp (*subfasciata* Reitt.) Im Katalog „Br. und E. b. F.“. Warum ist „Holland“ oder „Niederlande“ vergessen (siehe auch Ganglbauer l. c. III, 713), wo *subfasciata* ziemlich verbreitet ist? Ich besitze unter mehreren drei Exemplare, von mir beim Haag gesammelt und von Reitter bestimmt, vor Jahren aus der ehemaligen Sammlung Neervoort van de Poll (worin die Clavicornia von Reitter) erhalten, welche wahrscheinlich zur Beschreibung von *subfasciata* gedient haben.

141. *Atomaria Herminae* Reitt. Im Katalog „G. Hu.“. In Holland von Dr. Veth bei Arnheim (Provinz Gelderland) gesammelt. Die v. *abietina* Reitt. Im Katalog „F.“. In Holland von mir beim Haag von Reitter als *Herminae* determiniert und von Dr. Veth bei Rotterdam gesammelt (Col. Neerl. I, p. 510).

142. *Dacne bipustulata* Thunb. v. *Jekeli* Reitt. Im Katalog „Ga.“. Auch in Holland, mit dem Typus. Ist wohl auf unausgefärbte Exemplare beschrieben, die doch gut von den unausgefärbten des *D. rufifrons* F. zu unterscheiden sind, also keine var. (siehe Ganglbauer l. c. III, 648).

143. *Stilbus testaceus* Panz. v. *unicolor* Flach. Im Katalog „E. m.“. Warum? Kommt doch bei uns und wohl überall mit dem Typus vor.

144. *Lathridius Bergrothi* Reitt. Im Katalog „G. R. Br. Ga. E.“. Auch in Holland auf einzelnen Stellen in Massen gesammelt (Col. Neerl. I, p. 543).

145. *Lathridius nodifer* Westw. Im Katalog „Br. E. b. G. Ga.“. In Holland überall sehr gemein (Col. Neerl. I, p. 544). Auch von mir in der Schweiz gesammelt.

146. *Corticaria longicornis* Hrbst. Im Katalog „F. Su.“ Nach Ganglbauer (l. c. III, 800) auch „G. A.“ In Holland verbreitet, aber viel seltener als *C. impressa* Ol. (Tyds. v. Entom. XLVII, p. 172).

147. *Melanophthalma fuscula* Gyll. v. *latipennis* Sahlb. Im Katalog „E. b.“. In Holland mit dem Typus, aber viel seltener (Col. Neerl. I, p. 551).

148. *Holoparamecus Kunzei* Aub. Im Katalog „E. m.“. Nach Ganglbauer (l. c. III, 817) durch den Handel über einen grofsen Teil der Erde verbreitet. In Holland an mehreren Stellen gesammelt (Col. Neerl. I, p. 542).

149. *Typhaea stercoraria* L. (*fumata* L.). Von dieser Art wurden drei dunkel bräunlich-schwarze Exemplare von weil. Herrn Gerdes bei Doetinchem (Provinz Gelderland) gesammelt. Wohl melanismus![1])

150. *Cis hispidus* Gyll. v.? *nitidicollis* Abeille, oder sp. pr.? Im Katalog „Ga.“. In Holland von Dr. Veth bei Winterswijk (Provinz Gelderland) gesammelt (Col. Neerl. I, 519). Seitdem auch bei Arnheim von Herrn K. Dammerman und bei Roermond von Herrn D. van der Hoop gefangen.

151. *Cis micans* F. Im Katalog „Ga. G. Hi.“. Ich besitze Exemplare aus Belgien, Österreich, Tirol und Kroatien, sowie auch von verschiedenen Lokalitäten in Holland (Col. Neerl. I, p. 518).

152. *Cis bidentatus* Oliv. Im Katalog „Su. Ga. G.“. In Holland von mir bei Heerlen (Provinz Limburg) gefangen (Col. Neerl. I, p. 520).

153. *Cis coluber* Abeille. Im Katalog „Ga.“. In Holland an mehreren Stellen in der Provinz Limburg, u. a. bei Valkenberg, gesammelt (Col. Neerl. I, p. 520).

154. *Cis festivus* Gyll. (Im „Cat. Col. Eur. usw. 1891“ als *C. festivus* Panz.) In den beiden Katalogen „Alp. P.“. Bei Seidlitz („Fauna Baltica“, 2. Aufl. 1891, p. 269). „In Eur. bis Schwd. und Finnl.“. In Holland an mehreren Stellen, hauptsächlich in der Provinz Limburg gesammelt (Col. Neerl. I, p. 521).

155. *Cis vestitus* Mellié. Im Katalog „Ga.“. In Holland von Herrn K. Kempers auf der Insel Texel gesammelt (Col. Neerl. I, p. 521).

---

[1]) Um Sicherheit zu haben, dafs die dunkle Farbe nicht die Folge der Einwirkung eines Farbstoffes ist, worin die Tierchen vielleicht gelegen haben, habe ich versucht, bei einem der Exemplare die Farbe abwechselnd mit Alkohol, Laugen und Säuren zu bleichen; alles blieb unverändert; die ganze Chitinhaut ist dunkler statt hell, wie gewöhnlich.

Révision des types de certaines *Gryllacris* décrites par F. Walker, existant au Musée d'Oxford. (Orth.)

Par le Dr. **Achille Griffini,** Genova.

La révision des types des espèces décrites par certains anciens auteurs est un travail nécéssaire pour les bonnes études systématiques; donner de nouvelles descriptions et faire mieux connaître ces types, dont les diagnoses originelles sont souvent absolument insuffisantes ou même en certains cas erronées, c'est extrèmement utile pour la détérminations des espèces corréspondantes, pour éviter des doutes ennuyeuses et des érreurs.

Dans l'ordre des Orthoptères, s'il y a des espèces dont la révision des types est principalement nécéssaire, ce sont les nombreuses espèces décrites par F. Walker, d'une façon tellement imparfaite et limitée, et souvent tellement défectueuse, que les auteurs ont été obligés jusqu'à présent, à ne pas les prendre en considération (contrairement aux lois de priorité), étant généralement presque impossible par l'étude des diagnoses du dit auteur d'arriver à se former une idée exacte des types qu'il a décrit.

Et pourtant, Brunner v. Wattenwyl lui aussi, dans ses Monographies magistrales sur les Orthoptères, a dû ne pas s'occuper des descriptions de Walker, de façon qu'il a eu inévitablement à décrire comme nouvelles des espèces déjà publiées par cet auteur.

Les types de Walker sont en très-grande partie au British Museum de London, en petite partie au Musée Zoologique Universitaire de Oxford (Grande Brétagne).

Récémment M^r le Dr. Kirby, ayant heureusement sous les yeux, au British Museum, la plus grande partie des types de Walker, a dans son Catalogue des Orthoptères pris en considération les espèces de cet auteur, détérminant certaines synonymies et donnant aux espèces une position systématique provisoire, généralement satisfaisante. Mais un Catalogue n'est qu'une succession de noms et d'indications, et donc les nombreuses espèces de Walker qui ne sont pas synonymes d'autres mieux décrites ensuite, sont encore problématiques.

M'occupant depuis quelque temps de l'étude de la famille des *Gryllacridae*, j'ai eu à demander plusieures fois soit à Mr Kirby du British Museum, soit a Mr Shelford du Musée d'Oxford, quelque renseignement sur les caractères de certains types de Walker, renseignements qui m'ont été donnés toujours avec grande aimabilité et grand empressement, et dontje remercie ici

encore une fois les entomologistes distingués qui ont bien voulu me les donner.

Mr Shelford dans une de ses lettres m'envoyait la liste des types des *Gryllacris* décrites par Walker existant au Musée d'Oxford, et m'indiquait à leur égard quelques synonymies.

Voici quelles sont ces espèces:

1. *Gr. atrata* Walker.
2. (*Gr. scita* Walker) = *Gr. frontalis* Burmeister.
   NB. Synonymie déjà établie par Kirby.
3. *Gr. marginata* Walker.
4. *Gr. venosa* Walker.
5. *Gr. gracilis* Walker (= *Gr. vittata* Brunner).
   NB. Synonymie déjà établie par Kirby.
6. *Gr. nobilis* Walker (= *Gr. lugubris* Brunner).
   NB. Synonymie établie par Shelford et dont j'ai déjà parlé dans un de mes derniers travaux [1]).
7. (*Gr. fumosa* Walker) = *Gr. nigrilabris* Gerstaecker.
   NB. Synonymie établie par Shelford et dont aussi j'ai déjà parlé dans mon travail sus-indiqué.
8. (*Gr. piceifrons* Walker) = *Gr. heros* Gerstaecker.
   NB. Synonymie déjà établie par Kirby. De cette espèce encore est synonyme la *Gr. fuscifrons* Walker nec Gerst., selon ce que m'écrit Mr Shelford.
9. *Gr. punctipennis* Walker.
10. *Gr. viridescens* Walker.
11. *Gr. macrocera* Walker.

Dernièrement enfin, avec aimable empressement, dont je ne saurais combien remercier Mr le prof. Poulton, le Musée d'Oxford m'a envoyé en communication les types de quelques-unes des susdites espèces, savoir des suivantes: *atrata, marginata, venosa, punctipennis* et *macrocera,* et un cotype de la *gracilis* (Le type de la *viridescens*, m'écrit M. Shelford, est tellement en mauvaises conditions, qu'on ne peut l'exposer aux périls d'un voyage).

Comme j'ai déjà fait pour les types de Stål, qui m'ont été aimablement communiqués par Mr le prof. Sjöstedt du Musée de Stockholm [2]), j'ai donc étudié avec tous les soins les types de Walker que j'ai reçus, et dans ce travail j'expose le résultat de mes études. Des espèces pour lesquelles c'était nécessaire, je

---

[1]) Studi sui Grillacridi del Museo di Oxford. Parte 1a. Specie etiopiche, indo-malesi ed australiane. Atti Soc. ital. Scienze Natur. Milano, vol. XLVII, 1909.

[2]) Voir mon mémoire: „Le Gryllacris descritte da C. Stål", Atti della Società Italiana di Scienze Naturali, Milano, Vol. XLVIII.

donne une nouvelle et longue déscription, nécessaire pour leur détérmination, particulièrement dans un genre comme celui-ci, riche déjà de plus que 200 espèces.

Observation. Tous les types de Walker que j'ai vu, portent une étiquette avec l'indication: „E. coll. (1830—73) W. W. Saunders. Purchased and pres, 73 by Mrs. J. W. Hope."

Gryllacris atrata Walker.

♂. *Gryllacris atrata* Walker 1869, Catalogue of the spec. of Dermaptera Saltat. British Museum, London, p. 174—75. — Kirby 1906, Synonym. Catalogue of Orthoptera, vol. II, part I. London, p. 140.

Typus Walkeri:

♂. *Apud Gr. funebrem* Brunner *locata, sed propter notas alarum etiam Gr. nigripenni* Gerst. *proxima; distinctissima tamen pulchra species, propter picturam elytrorum miranda. — Atra, nitida; capite pallidiore, vertice fusco, facie antennisque testaceis; pronoto atro-castaneo, maculis paucis ferrugineis; pedibus atris, dimidio basali femorum omnium rufo-testaceo; elytris fusco-nigris, in dimidio basali venis ipsis et venulis ipsis hyalinis, et subtillime utrinque hyalino marginatis, in dimidio apicali venis fuscis, venulis leviter fuscis extus tantum subtillime hyalino marginatis; alis fusco-nigris, venis fuscis, venulis fuscis subtillime extus hyalino marginatis (sub lente etiam intus incerte subtillime pallido marginatis).*

Longitudo corporis 26 mm, pronoti 6 mm, elytrorum 28 mm, femorum anticorum 8,8 mm, femorum posticorum 15,6 mm.

Habitat: Sarawak.

Corpus statura modica, sat robustum, nitidum.

Caput pronoto sensim latius, ab antico visum ovoideum. Occiput et vertex optime convexa. Fastigium verticis anterius depressum, latitudinem $1^1/_2$ primi articuli antennarum haud superans, marginibus lateralibus crassiuscule carinulatis, subparallelis, scutello medio depressiusculo sat delineato et distincto, margine infero concaviusculo, margine supero leviter prominulo, angulum superum acutum (vertice superne verso) efficiente, notando. Maculae ocellares haud distinguendae. Frons inferius depressiuscula, sub lente parum punctulata; sulci suboculares optime distincti.

Vertex fuscus nitidus, anterius dilutior; genae post oculos magis fuscae, inferius et margine postico dilutiores; lineola superior pallida post verticem superum utriusque oculi ad marginem anticum pronoti extensa conspicitur. Fastigium verticis et frons testacea; labrum, clypeus et basis mandibularum testaceo-ferruginea; palpi extus obscuriores, picescentes. Antennae testaceae articulo primo basi et apice leviter infuscato.

Pronotum nitidum, a supero visum leviter longius quam latius, anterius compressiusculum, lobis lateralibus sat adpressis. Margo anticus rotundatus; sulcus anticus valliformis bene expressus, sulculus longitudinalis abbreviatus latiusculus sed parum expressus; metazona inaequalis, margine postico leviter ascendente, subtruncato. Lobi laterales longiores quam altiores, postice minime altiores, margine infero haud sinuato sed fere late rotundato, angulo postico rotundato-subtruncato, margine postico verticali sat alto, sinu humerali expresso, sulcis solitis bene impressis, intervallis gibbulosis.

Color pronoti atro-castaneus; superne parum pone medium utrinque macula sat parva ferruginea sat distincta conspicitur, dum lineola media et maculae anteriores obscure ferrugineae multo minus sunt distinguendae.

Elytra modice elongata, apice obtuse rotundata, latitudinem maximam circiter mm 10,8 attingentia, fusco-nigra, tamen haud opaca. In dimidio basali elytrorum venae et venulae ipsae sunt pallidissimae, testaceo-hyalinae, atque utrinque subtillime hyalino marginatae, ideoque in dimidio basali elytra videntur pallido regulariter reticulata. Ad medium venae et venulae sat rapide (tamen haud subito) colore fusco tinguntur; in dimidio apicali elytrorum venae sunt nigro-fuscae, areolis obscuriores, et haud pallido marginatae, venulae sunt minus fuscae, circiter colore areolarum, et extus tantum subtillime hyalino marginatae.

Alae nigro-fuscae, tamen haud opacae; amplae, modice longae, venis venulisque nigro-fuscis, his extus subtillime albido-hyalino marginatis et sub lente etiam intus (incertissime tamen).

Coxae fuscae, inferius rufo-testaceae. Pedes antici graciliusculi; postici robusti. Femora dimidio basali rufo-testacea, dimidio apicali cum tibiis tarsisque totis atra. Tibiae 4 anticae solito modo spinosae, spinis haud longis. Femora postica basi valde incrassata, sulco externo bene impresso, dimidio apicali regulariter attenuata, subtus in utroque margine usque ad 11 spinulosa, spinis apicem versus sitis fortioribus, ibique (in parte atra) atris, in parte basali rufo-testacea rufo-testaceis. Tibiae posticae robustae, superne post basim planiusculae, spinis in margine externo 7, in margine interno 6, cum tibiis totis atris.

Abdomen castaneum, apice atrum nitidum. Segmentum octavum dorsale ♂ minime plus quam septimum productum; segmentum nonum convexum, subcucullatum, inferius leviter attenuatum, sub lente minute transverse rugulosum, margine apicali lateraliter concaviusculo, in medio latiuscule sed levissime prominulo et in

medio huius partis subtruncato, forsan minime sinuato. Lamina subgenitalis in typo laesa.

Belle et remarquable espèce, très distinguée, qui parait n'avoir plus été retrouvée.

Gryllacris venosa Walker.

♀. *Gryllacris venosa* Walker 1869, Op. cit., p. 185. — Kirby 1906, Catal. cit., p. 143.

Typus Walkeri:

♀. *In divisionem 1, 2.2, Systematis Brunneri locanda, inter Gr. frontalem* Burm. *et Gr. lineolatam* Serv., *tamen valde differens et distincta. Statura modica: robusta; testaceo-ferruginea unicolor; pronoto valde inaequali; elytris albido-subhyalinis, venis venulisque omnibus atris crassiusculis (subtillime etiam atro marginatis); alis hyalino-albidis, venis venulisque ferrugineo-fuscis, his latiusculis et anguste ferrugineo marginatis; ovipositore parum longo.*

Longitudo corporis 28 mm, pronoti 7,6 mm, elytrorum 26 mm, femorum anticorum 8,5 mm, femorum posticorum 15,2 mm, ovipositoris 13,8 mm.

Habitat: Sarawak.

Corpus statura modica, robustum, testaceo-ferrugineum, subunicolor, pronoto levissime fusciori, rufo-ferrugineo, pedibus concoloribus.

Caput pronoto minime latius, ab antico visum ovatum-orbiculare. Occiput et vertex optime convexa. Fastigium verticis minus convexum, latitudinem $1^1/_2$ primi articuli antennarum sensim superans, rotundatum, lateribus ubi maculae ocellares adsunt tumidis. Maculae ocellares distinctae, albidae; macula ocellaris frontalis haud maior quam maculae verticis, minus bene delineata, flavida. Frons sat aequalis, inferius depressiuscula; sulci suboculares modice expressi, inferius latiusculi. Clypeus et labrum sat brevia.

Color capitis testaceo-ferrugineus; occipite nitidiore fulvescente, leviter nebuloso; labro levissime fusciore, organis buccalibus et antennis concoloribus.

Pronotum insolite robustum, a supero visum subquadratum, lobis lateralibus sat adpressis. Margo anticus in medio rotundatus sed perparum productus; sulcus anticus valliformis optime impressus; sulculus abbreviatus longitudinalis parum distinctus; sulci transversi 2 ante marginem posticum adsunt sat proximi, quorum posterior ad limbum posticum situs; inter eos metazona transverse est fere carinata, prominula. Post sulcum anticum valliformem tumescentiae duo mediae (una utrinque) adsunt et tumescentiae duo laterales anticae in deflexione loborum lateralium;

post tumescentias medias anticas tumescentiae duo minores, magis approximatae, ante metazonam tumescentiae duo parvae sed bene prominulae, mediae, subobliquae, et tumescentiae duo laterales gibbosae, conspiciuntur. Margo posticus truncatus, in medio sensim sinuatus. Lobi laterales postice quam antice altiores, distincte longiores quam altiores; angulo antico optime rotundato, margine infero posterius sinuato, ideoque angulo postico bene expresso, inferius rotundato-subprominulo; margine postico toto obliquo subundulato, inferius leviter sinuato, in medio subrotundato, superne subsinuato, sed sinu humerali admodum indistincto; sulci soliti optime expressi; intervalli valde gibbulosi; tumescentia etiam parva subelongata supra sinum posticum marginis inferi adest.

Color pronoti ferrugineus, incerte nebulosus.

Elytra modice elongata, albida, parum hyalina, venis venulisque omnibus atris, vel atro-piceis, vel piceis, crassiusculis, sub lente rugulosis et sub lente subtillime etiam atro-piceo marginatis; ideoque more insolito et mirando elytra sunt atro-piceo reticulata. Latitudo maxima elytrorum circiter 12 mm; apex subrotundatus.

Alae subcycloideae, albido-subhyalinae; venis ferrugineo-fuscis; venulis latiusculis ferrugineo-fuscis, sub lente minute rugulosis et utrinque ferrugineo diluto subtillime marginatis, series transversas vittarum angustarum ferrugineo-fuscarum, circiter 8, haud regularium, efficientibus.

Pedes cum corpore concolores, testaceo-fulvi, robusti. Tibiae 4 anticae superne ad apicem depressiusculae, subtus solito modo spinosae, spinis haud longis; femora intermedia crassiuscula, extus sulculis obliquis, subparallelis distinctis praedita. Femora postica basi crassa, ad apicem attenuata, parte attenuata etiam robustiuscula, subtus in dimidio apicali fere plana, spinis marginis externi 9—10, marginis interni usque ad 12, concoloribus, tantum apice fuscis. Tibiae posticae robustae, superne post basim planiusculae, spinis in utroque margine tantum 4 concoloribus, apice minime fuscis.

Abdomen cum reliquo corpore concolor. Ovipositor parum longus, levissime incurvus, ferrugineus, modice latus et modice robustus, apice attenuatus, valvulis apice haud acutis neque subtruncatis, sed vertice subrotundatis. Lamina subgenitalis ♀ trapetioidea subtriangularis, idest apice attenuata, ibique subtruncata et in medio leviter sinuata.

Cette espèce aussi est très-remarquable et très distinguée, et il parait qu'elle n'a plus été retrouvée.

Gryllacris gracilis Walker.

♂♀. *Gryllacris gracilis* Walker 1869, Op. cit., p. 185—86. — Kirby 1906, Catal. cit., p. 141.

♀. *Gryllacris vittata* Brunner 1888, Monogr. der Stenopelmatiden und Gryllacriden, Verhandl. k. k Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Bd. 38, p. 334 – 35.

♂♀. *Gryllacris vittata* Bolivar 1899, Les Orthopt. de St. Joseph's College à Trichinopoly (Sud de l'Inde). – Annales Soc. Entom. France, LXVIII, p. 787.

♂?. *Gryllacris alternans* var. *minor* Brunner 1888, Monogr. cit., p. 333 (teste Kirby).

De cette espèce j'ai eu en communication une ♀ du Musée d'Oxford avec l'indication: „Cotypus“.

Elle doit être cependant absolument semblable au type de Walker; elle corréspond bien à la déscription de Brunner et principalement à la variété plus pâle décrite par Bolivar.

En voici les principaux caractères:

♀. Longitudo corporis 22,5 mm, pronoti 5 mm, elytrorum 37 mm, latitudo maxima elytrorum 11,3 mm, longitudo femorum anticorum 7 mm, femorum posticorum 14 mm, ovipositoris 30 mm.

Corpus statura modica, longiusculum, haud robustum; colore testaceo-stramineo, vertice capitis et pronoto nigro variis, femoribus posticis subtus a medio usque ad apicem, apice excepto, atro-cyaneis, hoc colore in lateribus extenso.

Caput ab antico visum ovatum-elongatum, angustiusculum; fastigium verticis articulo primo antennarum parum latius, marginibus lateralibus inferius tantum et parum argute carinulatis. Maculae ocellares fastigii verticis laterales, flavae, distinctae; macula ocellaris frontalis indistincta, verisimiliter subellyptica.

Vertex utrinque vitta laterali nigra a latere occipitis supra oculum ad maculam ocellarem perducta, irregulari, ornatus; his vittis anterius inter se dilute coniunctis et in medio latis. Punctum nigrum parvum adest in angulis externis baseos clypei.

Pronotum a supero visum subquadratum, anterius magis compressum, lobis lateralibus sat adpressis; margine antico in medio rotundatim parum producto, sulco antico valliforme et sulculo longitudinali abbreviato etiam valliforme bene expressis, sulco postico fere nullo; metazona leviter inaequali, levissime ascendente, margine postico subrotundato. Lobi laterales parum longiores quam altiores, postice multo quam antice altiores, margine infero obliquo, parte infera anguli postici truncati prominula, margine postico verticali alto, sinu humerali distincto; sulcus U-formis et sulcus posticus sat bene impressi.

Color pronoti testaceo-stramineus, vittis duabus longitudinalibus dorsalibus nigris a sulco antico ad sulcum posticum per-

ductis, antice posticeque dilatatis, posterius in ramum posticum sulci U-formis descendentibus, ideoque ipsis oblique V-formibus.

Elytra valde longa, modice lata, apice subacute rotundata, straminea fere hyalina, venis venulisque pallide testaceis, exceptis venulis campi antici distincte fuscis. Alae vitreae, elongato-subtriangulares, venis venulisque pallidis.

Pedes parum robusti, testacei. Tibiae anticae basi levissime rufatae, spinis solitis modice longis. Femora postica basi incrassata, ad apicem regulariter attenuata, subtus in utroque margine spinis 5—6 atris armata; vitta infera nigro-cyanea dimidiae partis posticae horum femorum usque ad apicem extensa, excepto apice ipso, in utroque latere modice expansa. Tibiae posticae superne longiuscule post basim sensim planatae, spinis apice fuscis extus 6, intus 5.

Ovipositor longissimus, rectissimus, testaceo-ferrugineus, parum rigidus, angustiusculus, sub lente sat regulariter, rugulosus, apice subacuminatus. Lamina subgenitalis ♀ transversa, sat parva, apice subrotundata.

Je confirme la synonymie sus-indiquée et déjà établie par Kirby, entre cette espèce et la *Gr. vittata* Brunner.

La *Gr. gracilis* Walker est une espèce indienne.

Gryllacris macrocera Walker.

♂. *Gryllacris macrocera* Walker 1869, Op. cit., p. 186—87. — Kirby 1906, Catal. cit., p. 146.

Typus Walkeri:

♂. *Statura minore sed corpore robustiusculo. Ferruginea, arcu verticis parum definito et maxima parte fastigii verticis nigro-fuscis, punctis duobus in parte infera frontis, macula parva sub utroque oculo et vittis brevibus undulatis ab angulo interno infero scrobum antennarum descendentibus, nigris, pronoto robustiusculo, inaequali, incertissime in sulcis quibusdam nigro signato; elytris testaceo-subhyalinis, in campo antico fere hyalinis, venis venulisque concoloribus; alis subhyalinis, venis venulisque pallidis; pedibus concoloribus; segmento dorsali ultimo utrinque appendicem inferam cerciformem intus versam gerente.*

Longitudo corporis 19,4 mm, pronoti 5,2 mm, elytrorum 17,5 mm, latitudo elytrorum 8 mm, longitudo femorum anticorum 6,5 mm, femorum posticorum 12 mm.

Habitat: Novae Hebrides.

Caput pronoto minime latius, ab antico visum regulariter ovoideum, robustiusculum. Occiput et vertex modice convexa; fastigium verticis latitudinem $1^1/_2$ primi articuli antennarum non attingens, anterius minus convexum, lateribus obtuse rotundatis.

Maculae 3 ocellares solitae adsunt modice distinctae, flavo-testaceae, parum delimitatae; maculae verticis subovales, macula frontalis ovato-ellyptica, maior. Frons sat aequalis: sulci suboculares modice expressi, inferius lati. Clypeus et labrum elongatiuscula. Color capitis ferrugineus, facie lutescente. Arcus fuscus verticis supra et post utrumque oculum oriens, anterius versus fastigium subacute angulatus, parum definitus, anterius utrinque subtiliter interruptus. Fastigium verticis fuscum, in medio verticaliter subtiliter incerteque pallidum, supra (inter maculas ocellares) atro bimaculatum, maculis haud bene definitis. Fastigium frontis superne (in contiguitatem cum fastigio verticis) utrinque macula subtriangulari nigra praeditum, verticibus harum macularum intus versis. Ab angulo infero interno utriusque scrobi antennarii vitta atra angusta haud bene delimitata, sensim sinuata, descendit: his vittis sub macula ocellari leviter convergentibus, dein leviter divergentibus, subdilatatis, et in medio frontis terminatis (dextra leviter longior, sinistra leviter brevior, sed subito sub ea punctulus niger adest). Pars infera frontis insuper utrinque punctum nigrum praebet. Sub utroque oculo, et cum oculo contigua, macula incerta fusco-nigra adest. Organa buccalia et antennae colore capitis.

Pronotum robustiusculum, a supero visum leviter longius quam latius, sat inaequale, lobis lateralibus sat adpressis. Margo anticus rotundatus; sulcus anticus valliformis latus, bene expressus; sulculus longitudinalis abbreviatus antice posticeque fossularis, postice latior; sulcus posticus expressus; metazona transverse convexa, non ascendens, margine postico truncato; gibbulae laterales externae subito ante metazonam optime expressae; gibbulae 2 parvae omnino laterales ante sulcum anticum etiam sat distinctae. Lobi laterales modice longiores quam altiores, postice altiores, margine infero obliquo recto, margine postico obliquato, sinu humerali non distincto; sulci soliti bene impressi, intervalli convexi.

Color pronoti ferrugineus nebulosus, maculis paucis parvis nigricantibus incertis, irregularibus, hic illic signatus, praesertim in sulculo abbreviato et in sulcis loborum lateralium.

Elytra femora postica perparum superantia, latiuscula, etiam apice sat lata, obtuse rotundata, pallide testacea, partim subhyalina, praecipue campo antico fere hyalino, campo postico basi magis testaceo, hoc colore etiam in medium versus apicem sat producto; venae et venulae testaceae pallidae. — Alae subcycloideae, hyalinae, leviter flavido-roseo tinctae, venis venulisque pallidis.

Pedes robusti, ferrugineo-lutei, concolores. Tibiae anticae solito modo spinosae, spinis longis. Femora postica basi crassa,

apice breviter attenuata, subtus in utroque margine spinulis 7—13 apice fuscis armata. Tibiae posticae superne post basim planatae, spinis utrinque 6 (raro 7) apice fuscis.

Abdomen ferrugineum. Segmentum dorsale octavum ♂ perparum plus quam septimum productum; segmentum nonum convexum cucullatum, margine apicali (inferius verso) utrinque sensim sinuato, in medio sensim rotundatim producto (sed parte media in typo haud bene conspicienda). In utroque latere extremo huius marginis appendix cerciformis articulato-inserta adest, angusta, elongata, subundulata, intus versa, concolor, teretiuscula, sub lente minute transverse sat regulariter oblique rugulosa, apice acuminata (circiter secundum typum *C*, Brunneri). Hae 2 appendices partibus intus versis superpositis, horizontalibus, omnino cum apice medio marginis postici segmenti noni contiguis. Cerci longiusculi, graciles, pilosi. Lamina subgenitalis ♂ sat magna, lateribus rotundatis, apice transverso in medio leviter angulato-sinuato, lobis late rotundatis. Styli robusti, modici, pilosi.

Espèce remarquable pour la structure des parties génitales externes du ♂; pour les autres caractères je crois qu'elle peut être plaçée près de la *Gr. ferruginea* Brunner. Il parait que la *Gr. macrocera* Walker n'ait été plus indiquée par aucun auteur, même avec autre nom.

Gryllacris punctipennis Walker.

♂. *Gryllacris punctipennis* Walker 1869, Op. cit., p. 172. — Kirby 1906, Catal. cit, p. 145.

♂, ♀. *Gryllacris aurantiaca* Brunner 1888, Monogr. cit., p. 356. — Kirby 1906, Catal. cit., p. 145.

♂, ♀. *Gryllacris punctipennis* subsp. *Dempwolffi* Griffini 1909, Le Gryllacris papuane ad ali bicolori, Bollett. Laborat. Zoolog. Portici. Vol. III, p. 213—15.

Typus Walkeri:

♂ Longitudo corporis 31,7 mm (abdom. extenso), pronoti 7 mm, elytrorum 29 mm, femorum anticorum 10,8 mm, femorum posticorum 17,8 mm.

Ce type corréspond très-bien à la déscription que j'ai donnée dans le travail sus-indiqué, lorsque ne connaissant pas le type et ne pouvant complètement reconnaitre, par la déscription limitée de Walker, les caractères de cette espèce, j'ai décrit les exemplaires du Musée de Berlin sous le nom de subsp. *Dempwolffi.*

Je crois de pouvoir aussi, sans erreur, établir la synonymie sus-indiquée, entre la *Gr. punctipennis* Walk. et la *Gr. aurantiaca* Brunner.

Cette espèce donc aurait été jusqu'à présent trouvée dans les suivantes localités :

Batchian (type de Walker), Amboina, Insula Nova Britannia (Brunner), Nova Guinea, Archipelagus Bismarcki (Mus. Berolin.).

Les épines du bord extérieur des fémurs postérieurs peuvent atteindre le nombre de 9.

Gryllacris marginata Walker.

♀ *Gryllacris marginata* Walker 1869, Op. cit., p. 162. — Kirby 1906, Catal. cit., p. 142.

Typus Walkeri :

♀. *Apud Gr. heroem* Gerstaecker *in Systemate Brunneri locanda, sed etiam Gr. malayanae* Fritze [1]) *sat proxima. Robusta*; *ferrugineo-testacea subunicolor, summo apice femorum omnium anguste nigro-annulato, tibiis omnibus macula post-basali atra ornatis, spinis tibiarum posticarum infuscatis et basi dilute fusco circumdatis; fastigio verticis angusto; elytris testaceis, venis venulisque testaceo-ferrugineis; alis flavidis, basi infumatis, parte antica venis venulisque testaceis, ibique areolis submarginalibus partim infuscatis, campo postico maiori venis fusco-ferrugineis, venulis fuscis et utrinque late fusco marginatis, vittis fuscis distincte circumscriptis utrinque incerte angusteque hyalino limbatis, versus marginem externum inter se partim coniunctis, ad marginem externum confluentibus, ideoque margine externo toto latissime fusco*; *ovipositore incurvo.*

Longitudo corporis 31,5 mm, pronoti 7,9 mm, elytrorum 32 mm, latitudo maxima elytrorum 11 mm, longitudo femorum anticorum 12 mm, femorum posticorum 20,5 mm, ovipositoris 17,5 mm.

Habitat: Sarawak.

Corpus statura maiore, robustum, ferrugineo-testaceum modice nitidum.

Caput pronoto minime latius, ab antico visum regulariter ovoideum, sat robustum et subelongatum. Occiput et vertex regulariter convexa; fastigium verticis articuli primi antennarum latitudinem haud superans, fere subangustius, anterius verticaliter concaviusculum et minute rugulosum, lateribus distincte tumidulo-carinulatis, tamen haud acute. Maculae 3 ocellares solitae flavidae adsunt parvae; maculae fastigii verticis subovales, macula frontalis valde angusta, lanceolata. Fastigium frontis superne in medio verticaliter impressum, ibique lateribus tumidulis. Frons

---

[1]) *Gr. malayana* Fritze in Carl 1908, Neue Locustod. von Ceylon u. Borneo, Mitth. Schweiz. Entom. Ges. Band XI, p. 305, Taf. VII, Fig. 11. — Griffini 1909, Studi sui Grillacridi del Museo di Oxford, Atti Soc. Ital. Scienze Natur., vol. XLVII, p. 315—316, fig. 1.

sub lente distincte punctata et transverse rugulosa, sat magna et longa. Sulci suboculares indistincti, inferius tantum latiusculi; organa buccalia solito modo confecta; palpi apice optime dilatati

Color capitis testaceo-ferrugineus. Punctum nigrum maiusculum adest in utroque scrobo antennarum, subito sub parte infera interna primi articuli antennae. Mandibulae intus et apice nigratae. Caeterum, organa buccalia, palpi et antennae cum reliquo capite concoloria.

Pronotum sat robustum et subinaequale, a supero visum subquadratum sed lobis lateralibus parum adpressis. Margo anticus in medio rotundato perparum prominulus, sub lente leviter punctulatus; sulcus anticus valliformis modicus, parum impressus; sulculus longitudinalis abbreviatus angustiusculus, forsan posterius fossularis, parum impressus; sulcus posticus parum expressus, tamen distinguendus; sulculi duo brevissimi obliqui ad latera sulculi abbreviati adsunt, anterius divergentes. Gibbulae 2 parum prominulae (una utrinque) in parte antica sed sat longe post sulcum anticum adsunt, laeves; latera sulculi abbreviati tumidula; latera externa pronoti subito ante metazonam gibbulosa. Metazona transverse rugulosa, minime ascendens, margine postico truncato, levissime subrotundato. Lobi laterales longiores quam altiores, subtrapetioidei, postice perparum altiores, margine infero recto, angulo postico rotundato subtruncato, margine postico sensim obliquo, sinu humerali minime expresso; sulci soliti bene impressi; sulcus late V-formis vertice infero subtruncato, a margine infero remoto; intervalli gibbulosi.

Color pronoti ferrugineus, lobis lateralibus leviter pallidioribus, testaceis; pars supera videtur incerte nebulosa; depressiones duo parvae, parum distinguendae, maculiformes, subito post gibbulas anticas dorsales videntur pallidiores.

Elytra modice longa et modice lata, sublanceolata, apice subacute rotundata, testaceo-ferruginea, in dimidio apicali campi postici parum minus colorata, venis venulisque ferrugineis.

Alae subcycloideae, tamen sat longae, flavo tinctae, basi fere usque ad primas venulas transversas infumatae. Pars antica angusta venis venulisque testaceo-ferrugineis, areolis submarginalibus partim dilute infuscatis, interdum maculam pallidam indefinitam includentibus; campus posticus venis ferrugineo-fuscis, venulis nigro-fuscis distinctissime et late utrinque fusco marginatis, vittis fuscis distincte circumscriptis, utrinque

incerte hyalino limbatis, vittas transversas valde irregulares in disco alarum circiter 4 efficientibus; versus marginem externum vittae reliquae fuscae inter se partim sunt coniunctae et ad marginem externum omnino confluentes, ideoque margo externus totus est latissime fuscus, a limbo extremo usque ultra tertiam venulam transversam.

Pedes longiusculi et validi, pubescentes, testacei. Apex femorum subtiliter atro annulatus; ima basis articularis tibiarum atra, dein basis ipsa pallida, inferius utrinque breviter diluteque infuscata; post basim tibiarum macula distincta atra irregularis superne adest. Tibiae anticae solito modo spinosae, spinis praecipue basalibus lateris interni longissimis. Femora postica basi modice incrassata, ad apicem sat longe attenuata sed semper robusta, subtus in utroque margine spinis 7—10 acutis, parum longis, apice fuscis, praedita. Tibiae posticae robustae, superne post basim planatae, ibique utrinque spinis 7 ferrugineo-fuscis, apice nigris, basi praecipue subtus dilute fusco circumdatis, instructae; apex harum tibiarum forsan incerte obscurior. Tarsi maiusculi.

Abdomen ferrugineum, superne in medio basim versus longitudinaliter indefinite castaneum. Segmentum dorsale ultimum ♀ sensim productum, apice transverso. Ovipositor ferrugineus nitidus, modice incurvus, rigidus, latiusculus, valvulis superne fere usque ad apicem sulcatis, apice superne subobliqne truncato, vertice tamen sat acuto, parte basali apicis leviter dilatata, idoque apex subtriangularis. Lamina subgenitalis ♀ elongato trapetiodea, apice sensim attenuata, ibi sinuata, lobis obtusis subtus tumescentibus. (Caeterum, pars infera abdominis in typo est laesa.)

Belle espèce, bien distinguée, placée par Mr. Kirby dans son Catalogue en un groupe tout différent probablement parceque Mr. Kirby n'en a pas vu le type. Cette espèce même par la structure des parties génitales externes de la ♀, présente les plus grandes affinités avec les autres espèces du groupe de la *signifera* Stoll.

Il parait que aussi la *Gr. marginata* Walker n'ait été plus retrouvée.

Actinobolus trilobus n. sp. (Col. Dynastin.).

Von **H. Lüderwaldt**, S. Paulo, Brasilien.

In einer Notiz in der Deutschen ent. Zeitschrift 1906, Heft 1, p. 16, macht Herr Prof. K. M. Heller auf einen *Actinobolus* aufmerksam, welchen er aus Porto Alegre erhielt. Eine ähnliche Form sandte das Museu Paulista aus der Umgegend S. Paulos zur Determination an Herrn Dr. Fr. Ohaus ein, welcher sie nach einer brieflichen Mitteilung vom 1. IV. 08 als neu erklärte.

Die sofort in die Augen fallenden Unterschiede zwischen ihr und *Act. radians* Westw. sind folgende: Bedeutendere Gröfse, ein vorn nicht fünf-, sondern nur dreilappiges Kopfschild, das hinten weit stärker skulpturierte Halsschild, die abweichende Punktierung der Flügeldecken und schliefslich die weit schwächere Behaarung der Unterseite. Auch die Lebensweise ist insofern abweichend, als *radians* vorzugsweise in den Bauten von *Cornitermes* sp. lebt, die neue Art dagegen bei *Eutermes*.

Da sich trotzdem beide Arten ähneln, so dürfte es genügen, zur Charakterisierung der neuen Spezies nur auf die Differenzen näher einzugehen.

Käfer von Form und Farbe des *Act. radians* Westw. Vorderrand des Clypeus sehr stark aufgebogen, jederseits durch eine tiefe, rundliche Einbuchtung dreiteilig, die dadurch entstandenen vor den Augen befindlichen beiden kleineren Seitenstücke wie bei *radians* dreieckig mit scharfer Spitze; das Mittelstück etwa doppelt so breit als lang, sein Vorderrand mit zwei oder drei seichten Einbuchtungen, die Seitenecken vorstehend aber stark abgerundet. Dies ist die ursprüngliche Form des Clypeus; später verlieren sich durch Abnutzung die schwachen Ausbuchtungen des Mittelstückes, wie auch die Vorderecken desselben und die Seitenstücke sich immer mehr abstumpfen.

Hinterecken des Halsschildes viel stärker abgerundet als bei *radians*. Scheibe auch hinten skulpturiert und daher weniger glänzend; Skulptur auf der hinteren Hälfte gröfstenteils aus Augenpunkten bestehend, sonst ähnlich der genannten Art. Übrigens weist das Halsschild eine äufserst feine, borstenartige, gelbliche Behaarung auf, welche in den Punkten und Runzeln steht.

Zwischenraum 2, 4, 6, 8 der Elytren glatt, die übrigen Zwischenräume mit weit vollständigeren Punktstreifen als bei *radians*, bei welchem dieselben nur angedeutet sind.

Pygidium ziemlich dicht und gleichmäfsig mit Härchen tragenden Augenpunkten besetzt, welche nur die Spitze und einen schmalen Saum am Hinterrande frei lassen.

Kiel des Vorderbrustbeines nicht abstehend, sondern anliegend dicht behaart.

Prosternalzapfen dick, oben abgerundet, mäfsig hoch; nicht lang abstehend, sondern anliegend mit langen, gelben Haaren bekleidet; seitlich jederseits mit starkem, braunem Haarbusch.

Vordertarsen stärker behaart als bei *radians*.

Die Punkte der Unterseite inkl. der der Beine zwar ebenfalls haartragend, die Börstchen aber so fein, dafs die Unterseite fast nackt erscheint, während sie bei *radians* an den Schenkeln, der Mittel- und ganz besonders der Hinterbrust eine lange und verhältnismäfsig starke Behaarung trägt.

Länge ♂ ♀: 28—35 mm; Breite an der Schulter 12—16 mm.

Im übrigen stimmt meine Art mit der Westwoodschen überein.

Fundort: Bei S. Paulo auf dem Campo termitophil bei 2 *Eutermes*-Arten. Die Käfer während der Sommermonate in den Termitennestern nicht selten, zuweilen auch am elektrischen Licht.

Nachschrift. — Auf den Flügeldecken sind die Interstitien ebenso rippenartig gewölbt, wie die primären Rippen, sie tragen aber im Gegensatz zu den glatten Rippen Reihen von Augenpunkten, d. h. scharf umwallten und genabelten Grübchenpunkten; im ersten oder subsuturalen Interstitium reicht die Reihe bis zum letzten Drittel, im zweiten bis vierten ist sie vollständig. Bei *radians* hat das erste Interstitium nur einige Punkte nahe der Basis, das zweite und dritte nur einige nahe dem Hinterrand. Die Mundteile sind bei beiden Arten im wesentlichen von gleicher Bildung, der *Forceps* dagegen zeigt ganz erhebliche Unterschiede.

Es liegen mir aufser einigen ♂ ♀ der neuen Art ein ♂ von *A. radians* aus Porto Alegre, das ich Prof. Heller verdanke, und 2 weitere ♂ aus Canoas im Staate Rio Grande do Sul vor. Die letzteren sind nur 20 resp. 21 mm lang und haben ein rein halbkreisrundes Kopfschild ohne jeglichen Einschnitt, stimmen aber sonst in allen wesentlichen Merkmalen mit dem Portalegrenser Stück überein. Fr. Ohaus.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig.1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

Abbildungen wenig bekannter afrikanischer Schmetterlinge.[1])

Von **K. Grünberg**, Berlin.

III.

Hierzu Tafel I und II.

Hypolimnas usambarae Ward. (Taf. I, Fig. 1.)

1872, Ward, Ent. monthly Mag., v. 9, p. 148.
1885—86, Staudinger, Exot. Schmetterl., v. 1, p. 137, Taf. 47 (*Hyp. imperialis*).
1898, Aurivillius, Rhopaloc. aethiop., p. 151, no. 12.

Von dieser schönen Art existiert nur die Abbildung bei Staudinger (s. o.).

Catuna angustata (Feld.) und ***Catuna oberthüri*** K. (Taf. II, Fig. 1 u. 2.)

Literatur s. bei Aurivillius, Rhopaloc. aethiop., 1898, p. 179.

Die etwas komplizierte Synonymie der afrikanischen *Catuna*-Arten wurde bereits von Karsch (1893, Berlin. ent. Zeischr., v. 38, p. 181 und 1894, l. c., v. 39, p. 2—4) erörtert und klargestellt. Die dort hervorgehobenen Unterscheidungsmerkmale, nach welchen sich die 3 bekannten Arten des afrikanischen Festlandes stets leicht und sicher unterscheiden lassen, wurden dann auch von Aurivillius in seinem Werk über die afrikanischen Tagfalter wieder angewandt. Während wir von *Catuna crithea* (Drury) bereits mehrere unverkennbare Abbildungen besitzen, fehlt es bei *Cat. angustata* (Feld.) und *Cat. oberthüri* K. noch an solchen. Nur die letztere findet sich bei Staudinger, Exot. Schmetterl., v. 1, Taf. 50, abgebildet als *Cat. crithea*, doch ist diese Wiedergabe zum Erkennen der feineren Merkmale nicht ausreichend. Die beiden Holzschnitte der Tafel geben diese Arten in allen Einzelheiten wieder und lassen die wesentlichen Merkmale ohne weiteres erkennen: zunächst als gemeinsames Unterscheidungsmerkmal von *Cat. crithea* das Fehlen des dunklen, hell umrandeten Fleckes an der Wurzel des Feldes 4 und unter der Wurzel der Ader 2 auf der Vorderflügeloberseite, dann als engere Unterschiede: *Cat. angustata* auf der Vorderflügeloberseite mit vom Hinterrand nach der Ader 2 parallel zur hinteren Mittelader ziehender heller Linie, ohne helle Längswische in dem von ihr begrenzten dunklen Wurzelfeld, mit scharfem dunklen Mittelfleck im Felde 3, während bei *Cat. oberthüri* die genannte helle Linie gegen die Wurzel der Ader 2 mit der hinteren Mittelrippe konvergiert und das von ihr eingeschlossene Feld 2 helle Längswische aufweist und schliefslich der dunkle Mittelfleck im Felde 3 fehlt.

[1]) Vgl. Deutsch. Ent. Zeitschr., 1909, p. 642, Taf. 8, 9, und p. 775, Taf. 11.

Pseudargynnis hegemone (God.) subsp. *nyassae* Bartel. (Taf. II, Fig. 3.)

1905, Bartel, Nov. Zool., v. 12, p. 138.

Die Abbildung zeigt eines der ♂, welche Bartel bei der Beschreibung vorgelegen haben. Es fehlen vollständig die weifsen Fleckchen am Innenrande der Submarginalflecke 5—7 auf der Vorderflügeloberseite und sind auch auf der Unterseite nur schwach angedeutet. Dieser Charakter der meisten ♂ wurde von Bartel nicht hervorgehoben. Bei den ♀ sind die genannten weifsen Flecke auch auf der Oberseite stets scharf ausgeprägt, wie denn überhaupt bei den ♀ die Zeichnung viel ausgedehnter und markanter ist als bei den ♂. Manche ♂ sind übrigens noch wesentlich schwächer gezeichnet, als das hier abgebildete.

Charaxes azota Hew. ♀. (Taf. I, Fig. 2.)

Literatur s. bei Aurivillus, Rhopaloc aethiop., 1898, p. 235, no. 23, und
Rothschild u. Jordan, 1900, Nov. Zool, v. 7, p. 401, no. 43.

Eine Abbildung des ♀ findet sich in dem wenig verbreiteten Werk von Monteiro (Delagoa-Bay, 1891, Taf. 1, Fig. 1), während Rothschild u. Jordan (1898, Nov. Zool., Taf. 5, Fig. 3) das ♂ abbilden. Die deutsch-ostafrikanischen Stücke des zoologischen Museums zu Berlin (von Dar es Salaam, Usegua und vom Nyassa-See) stimmen ganz mit der von Delagoa-Bai beschriebenen Form überein.

Urapteroides falcifera (Weym.). (Taf. II, Fig. 4.)

1892, Weymer, Stett. ent. Zeitg., v. 54, p. 117 (*Strophidia*).
(?) 1898, Warren, Nov. Zool., v. 5, p. 8, no. 10 (*Urapteroides recurvata*).

Die Art ist bisher noch nicht abgebildet. Warrens *Urapt. recurvata* ist jedenfalls mit der Weymerschen Art identisch, denn die beiden Diagnosen stimmen bis auf die kleinsten Einzelheiten überein. Weymers Exemplar stammte aus Ostafrika ohne nähere Angabe. Das zoologische Museum zu Berlin besitzt aus Deutsch-Ostafrika Stücke von Bagamoyo, Lindi, Saadani und Sakkarani (Usambara), ferner 1 Stück aus Natal.

Die auf den Tafeln I und II und 1909, Taf. VII, VIII und XI zur Darstellung gebrachten Holzschnitte sind Eigentum des Herrn Prof. Dr. F. Karsch, Berlin, und wurden von diesem in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt. Sie stammen von der kunstgeübten Hand des Herrn Herm. Thiele, Berlin, der ja auch als eifriger Lepidopterologe bekannt ist.

Vereinsangelegenheiten.

Dem seit einigen Jahren eingebürgerten Brauche folgend, wird auch diesmal das erste Heft des neuen Jahrganges noch von der alten Redaktions-Kommission herausgegeben. An Manuskripten ist kein Mangel, so dafs bereits Heft II ganz und Heft III nahezu ganz gefüllt ist.

Entsprechend der Ausdehnung seines Arbeitsgebietes, das früher fast ausschliefslich auf die Coleopteren beschränkt war, auf alle Ordnungen der Gliedertiere, hat der Verein auch im letzten Jahre eine ständige Zunahme an Mitgliedern erfahren; ihre Zahl ist von 400 auf 463 gestiegen, und wir hoffen, dafs auch im neuen Jahr eine recht stattliche Zahl von Entomologen ihr Interesse für unsere Bestrebungen durch Eintritt in unseren Verein bezeugen werde. Je mehr Mitglieder wir haben, desto mehr können wir bieten, desto gröfser ist auch die Wahrscheinlichkeit für den einzelnen, in unseren Veröffentlichungen das zu finden, was ihn im besonderen interessiert.

Die diesjährige Jahresversammlung findet, wie schon in Heft VI, 1909 mitgeteilt wurde, am 10. Januar 1910 im Versammlungslokal, Königgrätzer Garten, statt; in ihr werden die Berichte des Vorstandes über das abgelaufene Geschäftsjahr erstattet und die Wahl des neuen Vorstandes vorgenommen. Es liegt im Interesse des Vereins, dafs die Mitglieder sich recht zahlreich an der Jahresversammlung beteiligen.

Das übliche Neujahrsessen findet diesmal in unserem Vereinslokal am 17. Januar 1910, abends $8^1/_2$ Uhr statt. Der Preis des Couverts beträgt Mk. 2.50. Alle Mitglieder sind dazu herzlich eingeladen, auch Gäste, durch ein Mitglied eingeführt, sind willkommen, doch wird um vorherige Anzeige des Erscheinens gebeten.

Fr. Ohaus.

Aus den Sitzungen.

Von **Sigm. Schenkling** und **J. Greiner.**

Sitzung vom 4. X. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 31 Mitglieder. Sitzungsbericht vom 27. IX. 09 wird genehmigt. — Neu aufgenommen wird: Franz Knoche, 20 Rue Durlet, Anvers, Belgien. — Dr. Petri-Schäfsburg dankt für Aufnahme. — Schilsky übermittelt Grüfse von Reitter, John solche von Ganglbauer, Horn von Dormeyer und Schenkling von Bickhardt, dessen Photographie er herumgibt. —

Schenkling teilt mit, dafs die frühere Strübingsche Sammlung in den Räumen des National-Museums zum Verkauf aufgestellt ist, desgleichen die Strübingsche entomologische Bibliothek. — Ohaus berichtet über das Instituto Oswaldo Cruz in Rio de Janeiro und referiert über die von dem Institut herausgegebenen „Memorias", Band I, Heft 1, mit besonderer Berücksichtigung einer Arbeit von Dr. Newa über Malaria übertragende Anophelinen. — Horn verliest einen Bericht über die Mittel, die in Brasilien mit grofsem Erfolg zur Bekämpfung der Malaria und des Gelbfiebers angewandt werden. Er zeigt einige Rüfsler aus Neuguinea herum, ferner ein Gläschen mit einem in einem Zweigstück sitzenden Ei wie auch die Imagines einer Curculionide, *Alcides leeuweni* Hell. n. sp., die ihm von Dr. W. van Leeuwen übersandt wurden und die den Cacao- und Baumwollpflanzungen auf Java sehr schädlich sind. — Dann referiert er über eine Arbeit von Prof. Stempell-Münster über *Nosema bombycis* nebst Bemerkungen über Mikrophotographie mit gewöhnlichem und violettem Licht und über eine Arbeit von Aurivillius, Carl von Linné als Entomolog. — Schenkling zeigt einige von Dr. Brauns (Willowmore) dem National-Museum geschenkte myrmecophile und termitophile Käfer und die Cetonide *Spilophora lugubris* F., deren Larven und Imagines von Brauns immer nur in Finkennestern gefunden wurden. — Schubert demonstriert die Staphylinide *Eleusis bicolor* und eine Forficulide mit genau derselben Farbenverteilung, beide von Jalappa in Mexico. — Horn referiert über eine Arbeit von Pasquet (Bull. Soc. scient. et méd. de l'Ouest XVIII, 1909) über *Cicindela germanica* in Nordwestfrankreich, die dort sehr stark in der Zeichnung (var. *Jordani* etc.) variiert. Hervorzuheben ist die Mitteilung Pasquets, dafs er mehrfach die Beobachtung gemacht habe, wie die Käfer in Gefahr auf einen Augenblick einen rötlichen Anschein auf der Oberseite (sonst grün) des Körpers zeigten. Die letztere Behauptung ruft eine lebhafte Debatte hervor, an der sich aufser dem Referenten Ohaus, Schenkling, Greiner, Schubert und Reineck beteiligten. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 11. X. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 25 Mitglieder. Sitzungsbericht vom 4. X. wird genehmigt. — Ohaus zeigt eine lebende Larve von *Geotrupes silvaticus* herum, die er im Zuchtkasten gezogen hat. — Schenkling referiert über eine Arbeit von F. Schimmer, Beitrag zu einer Monographie der Gryllidengattung *Myrmecophila* Latr. und geht besonders auf das Kapitel über die vermutete parthenogenetische Fortpflanzung

der *M. acervorum* ein. Einige in Alkohol konservierte Ameisengrillen werden mit herumgegeben. — Horn übermittelt Grüfse von Ihering-São Paulo und berichtet über die von letzterem eingerichtete biologische Station. Eine Anzahl von Ihering eingesandter Photographien erläutern die Ausführungen. — Aus dem Referat Horns über die letzte Nummer der „Ent. News“ ist hervorzuheben, dass ein Sammler in Maine eine Katze beim Schmetterlingsfang ertappt hat. Hierzu bemerkt Ohaus, dass er auf der Insel Sylt wiederholt beobachtet hat, dafs sich Katzen des Abends in der Nähe von Misthaufen auf die Lauer legen, um *Geotrupes* zu fangen. In Brasilien finden sich des Abends Kröten bei den Laternen ein, um die herunterfallenden Insekten zu erhaschen. Hempel hat in Florida beobachtet, dass Enten sich an den Laternen postierten und Insekten fingen. Becker hat in Mexico seine beiden einzigen *Gymnetis cretacea* Katzen entrissen. — Rey macht folgende Bemerkung: In Nr. 24 der „Entomol. Zeitschr. Stuttgart“ 1909 bespricht Embrik Strand auf Grund des im Kgl. Museum zu Berlin vorhandenen Materials die Satyriden-Gattung *Ypthima*. Herr Strand hat es nun für nötig befunden, einige 20 Formen davon zu beschreiben und zu benennen, und er gründet diese Neubenennungen hauptsächlich auf die Verschiedenheiten der Flügelunterseite in bezug auf die Anzahl und Gröfse der Augenflecke. Wer jedoch Satyriden nur einigermafsen kennt, weifs, dafs gerade hier die Flügelunterseiten aufserordentlich variieren, und ganz besonders ist dies der Fall in Gegenden, die eine ausgesprochene Regen- und Trockenperiode haben. Während in der Trockenzeit die Unterseiten der Flügel bei den Satyriden meist einfarbig und augenlos sind, treten in der Regenzeit Augenflecke auf, die bezüglich ihrer Gröfse und Anzahl variieren, je nachdem die betreffende Jahreszeit mehr oder weniger nafs ist. Da nun die tropischen Satyriden meist mehrere Generationen im Jahre haben, so werden diejenigen Generationen, die sich mehr der Trockenperiode nähern, weniger und kleinere Augenflecke haben als die der Regenzeit, kurz, es können zwischen den geäugten und den augenlosen Formen alle möglichen Übergänge vorkommen, die alle zu benennen doch zum mindesten sehr überflüssig wäre. — Horn referiert über eine Arbeit von O. Vogt, Studien über das Artproblem, I, über das Variieren der Hummeln (Sitzungsber. Gesellsch. naturforsch. Freunde Berlin 1909, Nr. 1). Nach Vogt sind die Spezies der Hummeln nicht durch morphologische Kennzeichen scharf umgrenzt, wohl aber physiologisch, und zwar im Sinne endogener Unfruchtbarkeit, welche nicht durch anatomische Differenzierung der Genitalanhänge, sondern durch noch unbekannte Einflüsse der Umgebung hervorgerufen wird. Auf Grund der

hauptsächlich in der Behaarung beruhenden Charaktere unterscheidet Vogt eine regionale Differenzierung (Lokalrassen), eine regionale Konvergenz (parallele Variationen verschiedener Arten in demselben Gebiet) und regionale Gradationen. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 18. X. 09. — Beginn $9^1/_4$ Uhr. Anwesend 25 Mitglieder, darunter Dr. Jordan (Tring). Sitzungsbericht vom 11. X. wird genehmigt. — Neu aufgenommen wird: Dr. W. Docters van Leeuwen, Samarang, Djomblang, Java. — Ohaus verliest eine Postkarte von Dr. Villeneuve, der sein Bild eingeschickt hat. — Horn übermittelt Grüfse von Ganglbauer (Wien) und Scherdlin (Strafsburg). An Scherdlin und Prof. Kraatz werden Karten abgesandt. — Jordan (Tring) bringt einen Brief des Präsidenten der Entomological Society of London, F. A. Dixey, zur Verlesung, in dem derselbe ausführt, dafs in Deutschland bisher eine grofse entomologische Gesellschaft, die ganz Deutschland repräsentierte und die sich der englischen oder der französischen Gesellschaft gleichwertig an die Seite stellen konnte, gefehlt habe. Das sei jetzt anders geworden, und die englischen Entomologen wünschen alle herzlich, dafs die Deutsche Entomologische Gesellschaft mächtig werde und dafs sich ihr alle deutschen Entomologen anschliefsen möchten. — Ohaus bittet Dr. Jordan, dem Präsidenten der Londoner Gesellschaft den Dank der Deutschen Entomologischen Gesellschaft für die freundlichen Grüfse zu übermitteln. Dafs sich die deutschen Entomologen in so viele Gruppen und Vereine gespalten haben, hat zum Teil seinen Grund in der ungeheueren Arbeitsfülle, die ein einzelner unmöglich bewältigen kann. Wenn wir unsere Kenntnisse vertiefen wollen, müssen wir uns spezialisieren. — Hierauf machte Jordan einige Mitteilungen über die Sammlungen des Tring-Museums und sprach dann über die systematische Bedeutung der Verschiedenheit im Bau des Sinnesorgans, das sich bei vielen heteroceren Lepidopteren an der Basis des Hinterleibes findet. Das Organ hat bei den Geometriden eine ganz andere Lage und Struktur als bei den Noctuiden, Arctiiden und Hypsiden, so dafs die im Gnäder aberrenten Genera *Aletis, Paraptychodes* usw., die man vielfach unter die Hypsiden gesetzt hat, sich ohne Schwierigkeit als zu den Geometriden gehörig erkennen lassen. — Ohaus sprach über den Wert der chitinösen Teile des männlichen Begattungsapparates, Forceps oder Periphallium genannt; er demonstrierte seinen Vortrag durch reichliches Material aus seiner Sammlung. Bei den Ruteliden zeigt dieses Organ gerade bei ganz nahe verwandten Gattungen zuweilen ein recht verschiedenes Ver-

halten. In der Gattung *Pelidnota* haben die Arten der *aeruginosa*-Gruppe, die zumeist in ihrer geographischen Verbreitung und in ihrem biologischen Verhalten scharf voneinander getrennt sind, dieselbe Forcepsform. In der Gattung *Plusiotis,* die sich generisch kaum von *Pelidnota* trennen läfst, hat dagegen jede Art, ja jede Lokalrasse, die sich durch andere Merkmale kaum unterscheiden läfst, ihre besondere Forcepsform. — Kolbe wies darauf hin, dafs wir dank der sorgfältigen Beobachtungen und fleifsigen Arbeit Ohaus' mit der Lebensweise der südamerikanischen Ruteliden besser vertraut sind als mit der unserer europäischen Ruteliden. Es wäre wünschenswert, dafs sich die Entomologen, dem Beispiele Ohaus' folgend, mehr mit biologischen Studien und Beobachtungen befafsten. Hierzu bemerkt Schilsky, dafs es dem grofsstädtischen Entomologen fast immer an Zeit und Gelegenheit fehle, umfangreiche biologische Studien zu machen; doch sollten die Entomologen in kleineren Orten, die in steter Berührung mit der Natur ständen, dazu angeregt werden. — Horn referiert über eine Arbeit aus der holländischen Zeitschrift „Die leevende Natuur“ über *Methoca ichneumonides,* wodurch die Beobachtungen von Adlerz (Sitzungsbericht vom 5. IV. 09) bestätigt werden. In einem Referat über das letzte Heft der Proc. Ent. Soc. Washington macht Horn besonders aufmerksam auf eine Arbeit von A. Schwarz über die Larven einer Tenthredinide, die Weiden vollkommen kahl gefressen haben, so dafs sie eingingen, und über die Vernichtung dieser Larven durch Pilze. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 25. X. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 27 Mitglieder. Sitzungsbericht vom 18. X. wird genehmigt. — Neu aufgenommen wurden: C. Moulton, Curator of the Sarawak-Museum, Borneo, und Hans Bischoff, stud. phil., Berlin NW. 52, Werftstrafse 20. — Scherdlin dankt für die gesandte Karte und erwidert den Grufs. — H. Heckel (Petersburg) teilt mit, dafs er seine lepidopterologische Bibliothek verkaufen will. — Schenkling referiert über „Annales du Musée du Congo“, speziell über die *Buprestidae* dieses Werkes. Er legt ferner den Typus des *Clerus binotatus* Fisch. von Bengalen aus dem Museum Moskau, beschrieben im „Museum Hist. Nat. Mosquensis, Insecta“ 1829, vor, der ein *Orthrius* ist und zu dem *O. andamanensis* Schklg. als Synonym zu treten hat. Er bemerkt dabei, dafs noch eine ganze Anzahl *Carabidae, Staphylinidae, Lampyridae, Cantharidae* usw. in dem genannten Werke beschrieben sind, die noch der Identifizierung harren. — Heyne zeigt eine Schachtel mit Insekten aus Ecuador herum: eine Fliege, eine riesige Mantide, eine Riesen-

Blattide usw. und referiert über neuere Literatur. — Schenkling berichtet über die Experimente, die auf den Versuchsfeldern der Biologischen Anstalt zu Dahlem von Martin Schwarz zur Bekämpfung der Raupen des Ringelspinners, Goldafters und Schwammspinners angestellt wurden (Arbeiten aus der Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft VII, 1909, Heft 4). Die beste Zeit zur Bekämpfung dieser Raupen ist das Frühjahr, wenn die Tiere noch in Spiegeln beisammen sitzen. Als vorzügliches Tötungsmittel erwies sich Öl, das mit einem groben Pinsel auf die Spiegel gestrichen wurde; das Öl verklebt die Stigmen, so dafs die Raupen bald ersticken. Auch Bespritzung der befallenen Bäume mit Nikotinseifengemisch, kalifornischer Schwefelkalkbrühe und Niefswurzseifenmischung hatte guten Erfolg. — Ohaus legte die Arten der Gattungen *Metapachylus* Bates, *Pachylus* Burm., *Polymoechus* Lec. und *Oryctomorphus* Guér. vor und sprach über deren systematische Stellung. Bisher standen sie bei den Dynastiden, aber eine genauere Untersuchung, zumal der Mundteile, ergibt, dafs wir sie zu den Ruteliden rechnen müssen. *Metapachylus* gehört neben *Rutelisca* Bates, während *Pachylus* wegen der vertikal gestellten Oberlippe in die zweite Hauptgruppe der Ruteliden, zwischen die Anoplognathiden (Brachysterniden) und Geniatiden gehört. *Polymoechus* ist schon früher als zu den Parastasiiden erkannt worden, und bei diesen findet wohl auch am besten *Oryctomorphus* seinen Platz; die nächsten Verwandten sind hier *Mesystoechus* von Australien und *Desmonyx* von Birma. — Schlufs $10^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 1. XI. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 24 Mitglieder. Sitzungsbericht vom 25. X. wird genehmigt. — Neu aufgenommen wurde: J. P. Schmalz, Joinville, Estado de Santa Catharina, Brasilien. — Das neue Heft VI der D. Ent. Zeitschr. kommt zur Verteilung. Dr. E. Galvagni (Wien) hat ein Separatum über die Schmetterlinge der Adriatischen Inseln geschenkt, H. Bischoff (Berlin) ein solches über Trigonaloiden. — Wellman sendet Grufs mit seiner neuen Adresse. — Weber (Kassel) sendet folgende Korrektur zu seinem in D. Ent. Zeitschr. 1909, Heft VI publizierten Artikel über *Lampyris*; p. 788, Zeile 1 und 2 von oben mufs es statt „zum leicht chitinisierten Receptaculum seminis" heifsen: „zu einer leicht chitinisierten Aufblähung", und ebenso Zeile 5 von oben statt „In das Receptaculum seminis" „In diese Aufblähung". — Schenkling legt eingegangene Preislisten und neue Literatur vor und spricht besonders über die neu erschienene Nr. 13 von Calwer-Schaufufs, Käferbuch. — Ohaus sprach über die Lebensweise von *Phrenapates*

Benetti aus Ecuador. Während bei den übrigen südamerikanischen Tenebrioniden, die ihre Entwicklung in abgestorbenen Bäumen durchmachen, wie z. B. *Nyctobates, Tauroceras* und *Uloma,* die Larven sogleich nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei sich selbständig ihre Gänge im Holz nagen, findet bei *Phrenapates* eine vollständige Brutpflege statt. Von Mai bis Juli fand der Vortragende den Käfer immer paarweise in gestürzten Stämmen von *Bombax* (Baumwollbaum) bei Pucay am Westabhang der Kordillere. Im November und Dezember fanden sich bei den Käfern auch die Larven. Die Elterntiere schroten in dem weichen, weifslichen Holz gerade Gänge, an denen in bestimmten Abständen seitliche Nischen liegen, oval bis halbkreisförmig. Am Rande dieser Nischen liegen 2—3 kleine Eikammern, die je ein Ei enthalten. Die Eier sind weifslich, zylindrisch und von mittlerer Gröfse. Die Nischen sind mit feinen, langen Spänchen angefüllt, von denen sich die Larven nähren; diese sind unseren Mehlwürmern ungemein ähnlich, aber milchweifs und erreichen 3—4fache Länge. Das Puppenstadium mufs ungemein kurz sein; der junge Käfer ist zuerst blafsgelb. Die ganze Arbeit der Elternkäfer — im Gegensatz zu den Passaliden — sehr sorgfältig und sauber. — Rey zeigte eine Anzahl Kokons von *Malacosoma neustria* L. vor, die durch ihre Gröfse aufgefallen waren. Beim Öffnen derselben fanden sich in zwei Kokons je 3 Puppen, von denen in dem einen Kokon die 3 Puppen in gleicher Richtung lagen und ein gemeinschaftliches Schlupfloch besafsen. In dem anderen Kokon lagen 2 Puppen in der gleichen Richtung, während die dritte mit dem Kopfe in entgegengesetzter Richtung lag. Dieser Kokon zeigte an jedem Pol ein Schlupfloch. Das dritte und gröfste Gespinnst hatte ein Schlupfloch und enthielt im Innern 5 Kokons, in denen die Puppen sämtlich in gleicher Richtung lagen. Vier Falter waren durch das gemeinschaftliche Schlupfloch gekrochen, während der fünfte sich offenbar nicht hinausgefunden hatte und im Gespinnst stecken geblieben war. — Ferner legte Rey einen bilateralen Zwitter von *Smerinthus populi* L. vor, der durch eine vom Kopf über das Abdomen laufende Linie deutlich in eine linke männliche und eine rechte weibliche Hälfte geschieden war. Die ganze weibliche Hälfte ist mit einem violetten Tone überflogen, während die männliche die normale graue Färbung zeigt. — Endlich zeigte Rey ein gynandromorphes Stück von *Dendrolimus fasciatella* var. *excellens* Butl., das in Berlin gezogen wurde. Der Habitus dieses Tieres ist männlich, der linke Fühler und der Leib sind weiblich; aufserdem finden sich auf den Flügeln streifenförmige Stellen, die die weibliche Färbung zeigen. — Heyne legt neue Literatur vor und macht besonders auf einen Artikel von D. Sharp im Novemberheft des „Entomologist" über

die Klassifikation der Insekten aufmerksam. — Schenkling gibt einen Kasten mit südafrikanischen Mutillen herum (u. a. die auch im ♂ Geschlecht ungeflügelten *Brachymutilla*) und weist auf den grofsen sexuellen Dimorphismus hin, der bei vielen Arten zum Ausdruck kommt. — Bischoff bemerkt dazu, dafs auch bei einigen europäischen Mutillen, z. B. *Mutilla pedemontana*, die ♀ von den ♂ sehr entschieden sind. Ferner legt er eine seltene nordamerikanische Trigonaloide (Hym.) *Lycogaster pullata* Shuck. vor und berichtet über deren Lebensweise als Hyperparasit in *Telea polyphemus* und als direkter Parasit von *Ophion macrurus* L. (Berl. Ent. Zeitschr. LIV, 1909, p. 76). Unsere einzige einheimische Trigonaloide, *Pseudogonalos Hahni* Spin., ist ebenfalls ein Lepidopterenparasit, jedenfalls auch zweiten Grades, und nicht, wie man bisher angenommen hatte, ein Schmarotzer von subterran lebenden Wespenarten. Eine dritte Trigonaloidenart, *Seminota marginata* Westw., ist ein echter Hymenopterenschmarotzer und lebt bei südamerikanischen *Polistes*-Arten. — Hörnlein zeigt ein seltenes dipterologisches Werk vom Jahre 1803: Gattungen der Fliegen von Schellenberg, erklärt durch zwei Liebhaber der Insektenkunde. Junk erklärt dieses Werk für buchhändlerisch sehr wertvoll. — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

Sitzung vom 8. XI. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 31 Mitglieder, als Gast Herr Hörnlein jun. — Da Ohaus und Schilsky krankheitshalber fehlen, eröffnet Grünberg die Sitzung und gedenkt zunächst mit warmen Worten des verstorbenen Prof. Dr. Gustav Kraatz, unseres Ehrenpräsidenten und langjährigen Vorsitzenden und Redakteurs unserer Zeitschrift, und seiner Verdienste um die Deutsche Entomol. Gesellschaft, des D. E. N.-Mus. und die Entomologie überhaupt. Der Verstorbene hat, ehe ihn das Alter niederzwang, sehr selten eine Sitzung unserer Gesellschaft versäumt. — Schenkling berichtet kurz über Kraatz' Sterbestunde, die Trauerfeier im Hause und die Einäscherung der Leiche im Hamburger Krematorium. Er und Horn verlesen eine Anzahl Beileidskundgebungen, die der Gesellschaft anläfslich des Todes ihres Ehrenpräsidenten zugegangen sind. — Sodann wird in die Tagesordnung eingetreten. — Sitzungsbericht vom 1. XI. wird genehmigt. Neu aufgenommen wird: Dr. phil. H. Morstatt, Zoologe am biologisch-landwirtschaftlichen Institut Amani, Deutsch-Ostafrika. — Runar Forsius (Helsingfors) hat seine Photographie eingesandt, Dr. A. Schepotieff ein Separatum seiner Arbeit „Studien über niedere Insekten", über die Horn kurz referiert. — Penecke ist von Graz als Professor an die

Universität Czernowitz versetzt. — Der neueste Coleopteren-Katalog von Reitter und ein Antiquariats-Katalog von Lechevalier (Paris) werden herumgegeben. — Kowarz hat der Bibliothek ein älteres Werk aus dem Jahre 1825, Palliardi, zwei Dekaden neuer Carabicinen, geschenkt. – Heyne demonstriert ein Frafsstück einer *Xylocopa*-Art aus Peru, ferner seltene spanische Lepidopteren und Coleopteren, darunter die Buprestide *Yamina sanguinea,* und legt endlich die letzten beiden neu erschienenen Seitz-Hefte vor. — Bischoff zeigt einige von ihm erbeutete Mutilliden: 6 ♀ von *Methoca ichneumonides* Latr., die, wie unabhängig von den Adlerzschen Beobachtungen gefunden wurde, sich in der Nähe der Nester von *Cicindela silvatica* zu schaffen machten, was die Vermutung einer voneinander abhängigen Lebensweise nahelegte und also auch die von Adlerz gemachten Angaben bestätigt. Ferner eine gröfsere Anzahl von ♀ und ♂ von *Myrmosa melanocephala* F., bei der besonders auf den Geschlechtsdimorphismus aufmerksam gemacht wird. Ein ♀ dieser Art, das teilweise melanistisch gefärbt ist, steckt in der Konowschen Sammlung. Ferner werden vorgelegt ♀ und ♂ von *Mutilla rufipes* F. Hier ist der Geschlechtsdimorphismus zwar nicht so stark wie bei der vorigen Art ausgeprägt, es werden aber dafür Formen vorgelegt, bei denen der Gröfsenunterschied besonders auffallend ist, so 1 ♀ von 7 mm und 1 ♀ von 2,5 mm Länge. Auch unter den Männchen finden sich extreme Gröfsenformen. Aufserdem liegen noch vor einige melanistische Männchen von *Mutilla rufipes* F., die die var. *nigra* Rossi darstellen und wahrscheinlich mit der als *M. schencki* beschriebenen Art identisch sind. Sämtliche Tiere wurden auf einem sandigen Waldweg in der zweiten Hälfte des August bei Misdroy gefangen. — Schenkling legt die seltenen Coprophagen *Taurocerastes patagonicus* Phil. aus Patagonien und *Frickius variolosus* Germ. aus Chile vor, die jetzt eine eigene Unterfamilie, *Taurocerastinae*, bilden. — Rey verliest einen Artikel „Schwebfliege und Biene" von O. Meifsner aus der „Internationalen Entomolog. Zeitschr.", der allgemeine Heiterkeit erregt. — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

Sitzung vom 15. XI. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 24 Mitglieder. Sitzungsbericht vom 8. XI. wird genehmigt. — Neu aufgenommen wurden: Dr. med. C. Singer, Aschaffenburg, Oberlehrer R. Hensel, Berlin SW. 11, Dessauerstrafse 17, und Dr. Julius Neresheimer, Assistent an der Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin N. 4, Kesselstrafse 33. — Kondolenzschreiben anläfslich des Todes von Prof. Kraatz sind noch eingegangen

von Bedel (Paris), Hartmann (Fahrnau), Wasmann (Luxemburg), Csiki (Budapest) und Spaeth (Wien). Ohaus verliest einen Brief von Prof. Wanach, der das Fehlen einer Vertretung des Berliner Entomologischen Vereins bei der Trauerfeier erklärt. — Die Photographien von Hermann (Erlangen) und Koshewnikow (Moskau) werden herumgegeben. — Ohaus spricht über die systematische Stellung der Gattung *Peltonotus*, die ihr Begründer H. Burmeister zu den Dynastiden brachte. G. J. Arrow untersuchte sie gelegentlich seiner Vorarbeiten zum neuen Catalogus Coleopt. genauer und bezweifelte ihre Zugehörigkeit zu den Dynastiden. Die genaue Untersuchung der Mundteile, die der Vortragende an einem ihm von Arrow übersandten ♂ und ♀ vornahm, ergab die nahe Verwandtschaft mit *Peperonota, Dicaulocephalus* und *Ceroplophana,* Gattungen der Parastasiiden (Ruteliden). — Heyne referiert über neuere Literatur und legt ein Kästchen mit von Pasquet gesammelten *Cicindela germanica* vor (s. Sitzungsbericht vom 4. X. 09). — E. Hopp gibt einen Bericht über seine Reise an die Riviera und nach Korsika 1907 und erläutert ihn durch zahlreiche Photographien. Pape bemerkt im Anschlufs daran, dafs bei Sammelreisen das Sieben doch ja nicht vernachlässigt werden solle. Dazu teilt v. Bodemeyer aus seinen Erfahrungen, die er auf seinen Reisen in Kleinasien usw. gesammelt hat, mit, dafs es von grofsem Vorteil sei, Laub, das zuweilen in dicken Schichten auf dem Boden des Waldes liegt, erst auf dem Schirm auszubreiten, dann in ein gröberes und zuletzt in ein feineres Sieb zu bringen, das Siebicht in Säcken nach dem Standquartier mitzunehmen und dann möglichst im Sonnenschein auszusuchen, nachdem man es auf eine Guttapercha-Unterlage geschüttet hat, deren Ränder umgebogen sind. In den umgebogenen Falten finden sich meist die besten Tiere. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 22. XI. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 32 Mitglieder. Sitzungsbericht vom 15. XI. wird genehmigt. — Neu aufgenommen wird: Georg Bürgel, Pastor, Friedersdorf, Kreis Lauban i. Schl. — Kondolenzschreiben zum Tode von Prof. Kraatz sind noch eingegangen von A. Grouvelle (Paris), v. Varendorff (Hirschberg) und vom Verein Julodis (Berlin). — Ahlwarth gibt ein Ex. von *Hydrophilus caraboides* var. *smaragdinus* Bach herum, das aus der Gegend von Lenzen a. d. Elbe stammt und Herrn Schulrat Hörnlein gehört. Die Varietät ist für Brandenburg neu. — Ohaus hält einen längeren Vortrag über seine Reise von Santa Catharina (Joinville) nach Buenos Aires und den Übergang über die Cordilleren nach Valparaiso; er erläutert seinen Vortrag durch zahlreiche Photographien. — Schlufs $11^1/_4$ Uhr.

Sitzung vom 29. XI. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 23 Mitglieder. Sitzungsbericht vom 22. XI. wird genehmigt. — Neu aufgenommen wurden: Militär-Intendanturrat L. Schallehn, Schlachtensee bei Berlin, Viktoriastr. 4, Marine-Ingenieur F. Peetz, S. M. S. Freya, Adr. Hofpostamt Berlin, Dr. med. Victor v. Varendorff, prakt. Arzt, Mittenwalde (Mark). — Ohaus übermittelt Grüfse von A. Ducke in Para, auch Ganglbauer und Friese lassen grüfsen. Kondolenzschreiben zu Kraatz' Tode sind noch eingegangen von Prof. Dr. Thomas (Ohrdruf) und Dr. Chr. Schröder (Berlin). — Schenkling teilt mit, dafs Dr. Puton in Remiremont seine Sammlung paläarktischer Käfer zum Verkauf anbietet und dafs Joh. Evers aus Altona-Bahrenfeld nach Porto Alegre (Brasilien) übersiedelt (Adresse Deutsches Konsulat) und sich erbietet, Käfer der dortigen Fauna zu billigen Preisen zu liefern. — Sodann zeigt Schenkling den Blasenfufs *Heliothrips haemorrhoidalis* Bouché und berichtet über ein massenhaftes Auftreten dieses Schädlings an Zimmerpalmen, die er total zugrunde richtet; ein lebendes Exemplar nebst Larve wird im Mikroskop demonstriert. — Endlich referiert Schenkling über eine Arbeit von Dr. Jeannel im Bull. Soc. Ent. Fr. 1909, Nr. 16, die die Wanze *Phyllomorpha laciniata* Vill. und ihre merkwürdige Art der Eiablage behandelt. — Heyne teilt mit, dafs die Verlagsbuchhandlung von Lehmann in Stuttgart in eine G. m. b. H. umgewandelt sei. Er legt neue Literatur vor und gibt einen Kasten mit Orthopteren und Hemipteren von Süd-Kamerun und Peru herum, von denen verschiedene Wanzen Eier auf dem Körper tragen. — Schubert referiert über den neuen Gattungskatalog der Staphyliniden von Dr. Eichelbaum, in dem 815 Gattungen mit über 11 000 Arten verzeichnet sind. — Schlufs 11 Uhr.

Aus der entomologischen Welt.

Von **Walther Horn**, Berlin.

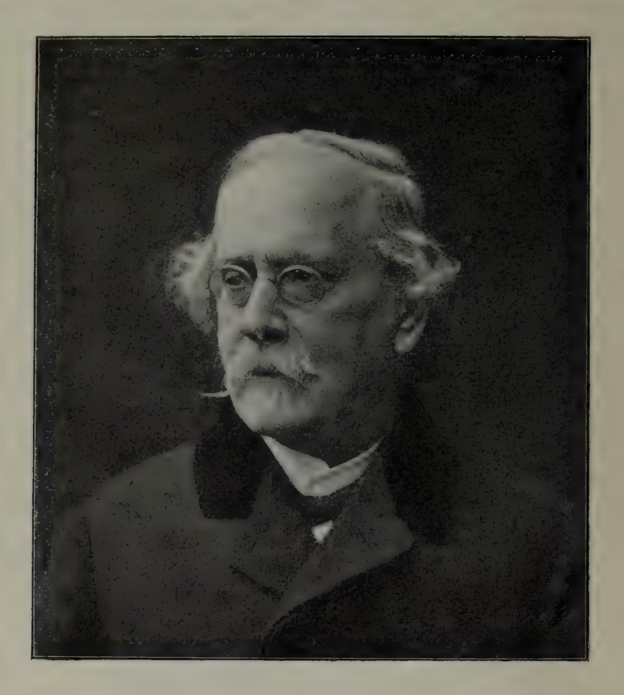
Nachrichten aus unserem Leserkreise, besonders vom Ausland, sind jederzeit willkommen.

Für freundliche Unterstützung bin ich Herrn Professor Dr. K. M. Heller (Dresden) und Herrn Professor Dr. Griffini (Bologna) zu Dank verpflichtet.

I. Totenliste.

Die „Deutsche Entomologische Gesellschaft“ hat ihren Ehrenpräsidenten verloren! Unser Gründer, Prof. Dr. Gustav Kraatz, ist tot! —

Vor 3 Jahren (1906) haben wir bei Gelegenheit der goldenen Doktor-Feier des Verstorbenen ein Jubiläumsheft herausgegeben, in welchem das Leben des Entschlafenen geschildert, eine Aufzählung seiner wissenschaftlichen Publikationen (1393) gegeben und eine Liste der Coleoptera, welche er beschrieben hat, zusammengestellt ist. An dieser Stelle wollen wir deshalb nur kurz die grofsen Daten seines Lebens wiederholen. Am 13. III. 1831 in Berlin geboren, durchlebte er hier seine ganze Schulzeit. 1849 publizierte er seine Erstlingsarbeit „Bemerkungen über Myrmecophilen" (Stettin. Ent. Zeitung). Von 1850—1856 studierte er



in Berlin, Bonn und Heidelberg Jurisprudenz und Zoologie. 1856 gründete er den „Entomologischen Verein in Berlin" und die „Berliner Entomologische Zeitschrift", welche er beide ständig (als Vorsitzender und Redakteur) bis 1880 geleitet hat. 1875 wurde auf seinen Wunsch der Titel „Berliner Entomologische Zeitschrift" in „Deutsche Entomologische Zeitschrift" umgeändert. Im selben Jahre gab er den I., 1880 den II. (letzten) Band der „Entomologischen Monatsblätter" heraus. 1881 führten seine Beziehungen zum „Entomologischen Verein in Berlin" zu einem vollkommenen Bruch: sofort gründete er in ungeschwächter Kraft die

„Deutsche Entomologische Gesellschaft“ und die jetzige „Deutsche Entomologische Zeitschrift“, mit dem klaren Ziele, eine nationale deutsche entomologische Gesellschaft schaffen zu wollen. 25 Jahre lang hat er alsdann wieder als Vorsitzender und Redakteur gearbeitet, bis schliefslich das Alter als unerbittlichen Tribut seinen Rücktritt forderte. Seitdem ist er unser „Ehrenpräsident“ gewesen.

Seit 1871 hat Kraatz für die Gründung des „Deutschen Entomologischen National-Museums“ gewirkt, bis es ihm schliefslich trotz der gröfsten Schwierigkeiten 1904 gelungen ist, den Traum seines Lebens verwirklicht zu sehen. Zunächst hat er dem Museum allerdings nur ein provisorisches Heim schaffen können: ein gütiges Schicksal hat es jedoch gegeben, dafs er noch wenige Wochen vor seinem Tode den freudigen Ausblick auf die nahe Erfüllung seiner kühnsten Hoffnungen, eines eigenen Musealbaues, hat erleben dürfen. Dadurch, dafs er selbst sein ganzes Vermögen dem „Deutschen Entomologischen National-Museum“ vermacht hat, hat er dessen Entwicklung in rasche und sichere Bahnen gelenkt: Noch nie hat ein Entomologe der Welt sich ein gleich grofses Denkmal gesetzt!

Des Toten Bedeutung für die deutsche Entomologie kann nur derjenige empfinden, welcher ihn in seinem ganzen Wirken und Schaffen geschlossen betrachtet. Mag der Dahingeschiedene auch im Kleinen manch kleinlichen Zug gehabt; mag er im Kämpfen zu oft und zu scharf die Kampfesfreude gefühlt haben; in der Gröfse seiner Ziele ragt er als einer der Gewaltigsten über uns hervor und als Persönlichkeit ist er die markanteste Figur gewesen, welche die deutsche Entomologie bisher besessen hat. Er allein von allen Entomologen der deutschen Vergangenheit hat zu jenen Zeiten, als es eine deutsche Einheit noch nicht gab (und später, als sie erst eben entstanden war), das Ziel des Zusammenschlusses aller deutschen Entomologen geahnt, klar empfunden und erstrebt. Wenn er trotzdem gerade selbst für so viele ein Hindernis geworden ist, in der deutschen Entomologie das Streben zur Vereinigung zu ersehnen, so haben wir jetzt nur den bitteren Ernst der Menschenschicksale zu empfinden. Die alles mildernde Hand des Alters hat in den letzten Jahren dem erblindenden Greis die klare Erkenntnis dieses herben Bewufstseins genommen: Längst lebte der dem Grabe Zuwankende in dem Glauben, niemals im Leben einen Gegner gehabt, nie einen Feind besessen zu haben! So wird denn auch hoffentlich bald die Zeit kommen, wo ihn alle mit unpersönlichem Urteil in seiner unleugbaren Gröfse würdigen werden. Nicht umsonst hat er ein halbes Jahrhundert im Zentrum der deutschen Entomologen ge-

standen! — Er ist der einzige grofse entomologische Bibliophile gewesen, den Deutschland je besessen.

Die letzten Jahre des alten Professors sind einsam dahingeschlichen. Mit stoischer Ruhe hat er ertragen, wie seine Schwachsichtigkeit sich 1900 schnell bis beinahe zur völligen Erblindung verschlimmerte, und ohne jemals zu klagen, hat er sich in sein Schicksal ergeben, das ihn seitdem fast immer tagsüber an das Bett gefesselt hat. Nur abends konnte er sich zunächst noch regelmäfsig von einem seiner wenigen Getreuen zu seinem Stammtisch nach „Siechen“ geleiten lassen. Allmählich mufste er auch dies immer mehr einstellen; nur die Sitzungen der „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ besuchte er noch bis Anfang 1908 ziemlich regelmäfsig: dann haben auch wir ihn immer öfter vermifst. Ende Dezember 1908 erschien Prof. Kraatz zum letzten Mal in unserer Mitte; es war zugleich eines der letzten Male, dafs er seine Wohnung verlassen hat. Im Laufe des ersten Halbjahrs 1909 drohten seine schwachen Kräfte ganz dahinzuschwinden; monatelang fühlte er sich so hinfällig, dafs er überhaupt nicht aufstehen konnte. Eine kurze Zeit schien eine Besserung einsetzen zu wollen; dann fing die Sprache plötzlich im September an zu erlahmen, die Gedanken erstanden immer mühsamer, sanft ist er ohne Todeskampf am Morgen des 2. November eingeschlafen.

Am 5. November fand in der Wohnung des Toten die Trauerfeier statt; am Sarge sprachen von Entomologen Walther Horn und J. Schilsky. Am 6. November haben Schenkling und Horn die Leiche nach Hamburg gebracht, wo sie im Beisein von Herrn und Frau Koltze dem Krematorium übergeben wurde. Die Asche wird im „Deutschen Entomologischen National-Museum“ aufbewahrt werden. Nach dem Wunsche des Dahingeschiedenen soll sie auf dem Schrank der Staphylinen, für welche sich der jugendliche Kraatz einst am höchsten begeistert hatte, ihre letzte Ruhestätte finden.

Chr. Leonis, der bekannte griechische Sammler, ist infolge einer Erkältung, die er sich auf seiner letzten Parnafs-Exkursion zugezogen hat, am 14. IX gestorben. — Henry W. Barker, langjähriger Sekretär der „South London Ent. Soc.“, † 21. IX., 49 Jahre alt, in Peckham. — Dr. Jam. H. Bailey, geboren in Manschester, † 22. III. in Port Erin (Insel Man) im Alter von 39 Jahren. Er hinterläfst ein fertig gestelltes Manuskript der Coleopteren-Fauna seiner interessanten Insel! — Dr. William Brodie, † 6. VIII. in Toronto (Kanada), 78 Jahre alt. Geboren in Peterhead bei Aberdeen (Schottland)

war er als Kind nach Kanada gekommen, wo er als Zahnarzt tätig war. Seit 1903 leitete er das biologische Department des Provinzial-Museums in Toronto. Neuerdings hatte er über Gallen publiziert. — Dr. Kornelius Chyzer, Verfasser der Spinnen-Fauna Ungarns, † 21. IX., 74 Jahre alt. Er war einer der Hauptförderer der so glänzend verlaufenen Biro'schen Expedition nach Neu-Guinea gewesen. — Alfred Clusius (Lepidopterologe), geboren 13. VI. 1867, † 13. II. in Breslau. — Hermann Wutzdorff (Lepidopterologe), geboren 22. V. 1843 in Breslau, † 2. IV. — Friedrich Fleischmann (Lepidopterologe), geboren 6. IX. 1874, † 7. IV. in Wien. — Wilhelm Schnuse, unser Dresdener Mitglied, ist am 8. XII. in Dresden — Weifser Hirsch — einem Schlaganfall erlegen. Geboren am 31. V. 1850 in Anhalt-Bernburg und ursprünglich Mittelschullehrer für Naturwissenschaften in Dessau, zwang ihn fortwährende Krankheit in seiner Familie lange Zeit auf den Kanarischen Inseln und in Arosa zu leben. 1892—99 arbeitete er als Volontär am Kgl. Zoologischen Museum in Dresden (Coleopteren und besonders Vögel). Seit 1892 war er ein begeisterter Dipteren-Sammler, der die Umgebung von Dresden und (Mai—Juni 1899) von Korsika explorierte. (Siehe Zeitschr. f. syst. Hymenopt. u. Dipt. I p. 145—152.) 1902/1904 sammelte er mit Otto Garlepp in Chile, Peru und Equador, wo er ein enormes Dipteren-Material zusammen brachte, dafs er mit der ihm eigenen minutiösen Sauberkeit selbst präparierte. Die Bearbeitung dieser Ausbeute — er selbst behielt sich diejenige der Syrphiden vor — sollte in den Acta der Leopoldina erscheinen und befindet sich schon zurzeit im Druck. Der Tod des durch seine liebenswürdige Persönlichkeit allbekannten Dipterologen wird leider vielleicht das Fortschreiten der Bearbeitung aufhalten.

II. Personalien.

Dr. H. Morstatt, früherer Assistent der kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim, ist als biologischer Entomologe nach Amani (Deutsch-Ostafrika) gekommen. — Edw. M. Ehrhorn von der „Horticultural Commission" von Kalifornien ist „Superintendent of Entomology of the Hawaian Board of Agriculture" geworden. — A. W. Morrill hat die Entomologen-Stelle an der „Arizona Horticultural Commission" und „Arizona Experiment Station" angenommen. — Prof. Dr. P. Bachmetjew ist auf der Bienenzucht-Ausstellung in Sophia mit der goldenen Medaille ausgezeichnet worden. — Le Cerf ist als „Präparateur" im „Laboratoire entomologique" des „Jardin des plantes" in Paris angestellt. — G. Bakó ist zum Adjunkt, Gy. Kadocsa zum

Assistenten der kgl. Entom. Station des ungarischen Ackerbau-Ministeriums ernannt worden. — E. Porter Felt, New Yorker Staatsentomologe, ist auf der Reise durch Europa begriffen. — John Hewitt, der frühere Direktor des Sarawak-Museums, ist in gleicher Stellung an das Transvaal-Museum in Pretoria versetzt. — Prof. J. Meisenheimer (Marburg) hat die „Ritter“-Professur der Zoologie in Jena erhalten. — Prof. Dr. Leonhardt Schultze (Jena) hat einen längeren Urlaub für eine Expedition nach dem Innern von Neu-Guinea angetreten. — Prof. Dr. A. Griffini ist auf seinen Wunsch nach Bologna an das „Instituto tecnico“ versetzt worden. — Dr. G. v. Horváth ist zum korrespondierenden Mitglied des Pariser Museums ernannt worden. — Prof. O. M. Reuter, der berühmte finnische Hemipterologe, ist erblindet. — Eug. Simon, der Ehrenpräsident der „Soc. Ent. France“, ist zum korrespondierenden Mitgliede des „Institut“ ernannt worden.

III. Sammlungen.

Von weiteren Verkäufen der Sammlung „Van de Poll“ ist zu melden: Die Gyriniden, Cleriden, Erotyliden und Endomychiden hat R. Oberthür, die paläarktischen Clavicornier (aus der alten Reitterschen Sammlung) hat Grandjean, die Cossoniden (aus coll. Janson) hat das britische Museum, die Copriden der Badenschen Kollektion hat B. G Nevinson, die Carabiden (Material der eigentlichen „Van de Poll“ Stamm-Sammlung) hat Thom. G. Sloane gekauft [über weitere Angebote einzelner Kollektionen der Van de Pollschen Riesen-Sammlung siehe unter Annoncen]. — Die Rhopaloceren-Sammlung von H. Gr. Smith steht bei O. E. Janson (London) zum Verkauf. — Jam. Hirsch (Berlin NO., Bötzowstr. 9) vereinzelt seine paläarkt. und exot. Coleopteren familienweise. — Die Sammlung britischer und europäischer Lepidopteren des verstorbenen F. F. Freeman (Tavistock, England), eine der wenigen gröfseren Paläarkten-Kollektionen Englands, ist der „South London Ent. & Nat. Hist. Soc.“ von der Witwe geschenkt worden. — Die Sammlung französischer Insekten des verstorbenen Maur. des Gozis ist am 13. XII. in Montluçon verauktioniert. — Eine Schmetterlings-Sammlung (1 Schrank mit 40 Kästen Paläarkten, 4 Schränke à 40 Kästen Exoten) steht bei Koch (Freiburg i. B., Hildastrafse 64) zu Verkauf. — Die Lepidopteren-Sammlung des verstorbenen Fr. Fleischmann ist dem Wiener Hofmuseum geschenkt worden. — Pierre Lamy (Hanau) vereinzelt seine paläarkt. und exotische Coleopteren-Sammlung. — Eine Schmetterlings-Sammlung (4 Schränke à 48 Kästen), meist Exoten, ver-

kauft L. Kuhlmann (Frankfurt a. M., Günthersburg-Allee 22). — Die südafrikanische Coleopteren-Sammlung von P. A. Sheppard hat Alfred Bodong (Beira) gekauft. — Bei Stevens (London) haben wiederum gröfsere Auktionen stattgefunden: Die Sammlung britischer Coleopteren von John Linnell, britischer Lepidopteren von Barker und John Ad. Clark. Von englischen fancy-Preisen ist daraus nennenswert: *Pyrameis cardui* var. à 210 und 250 Mark, *Argynnis aglaia* var. à 110 und 150 Mark, *Melitaea aurinaria* var. 125 Mark, *Cyaniris argiolus* var. 100 Mark, *Saturnia carpini* var. 300 Mark, *Dicranura vinula* var. 160 Mark, *Arctia caja* var. à 170 und 185 Mark, *Chrysopharus dispar* var. 130 Mark usw.! — Die Coleopteren-Sammlung des verstorbenen Giebeler (exklusive Carabiden) sind dem Nassauischen Verein für Naturkunde geschenkt worden. — Die Gryllacridier von Griffini sind in den Besitz des „Museo Civico di Storia Naturale" in Genua übergegangen. — Die paläarktische Coleopteren-Sammlung von A. Puton (Remiremont, Vosges) steht familienweise zu Verkauf: 12 526 sp. in 56 950 ex.! En bloc-Preis 8000 Mark. — Eine kleine Kollektion Cicindeliden (274 sp. in 580 ex.) verkauft: F. Ancey (Le Beausset, Var, 1 rue de la République). — Die Dieckmannsche Lepid.-Sammlung ist von der Firma Max Bartel (Oranienburg) angekauft worden. — Die zahlreichen Satyriden-Typen der Prof. O. Thiemeschen Sammlung, die die Firma A. Böttcher (Berlin) erworben hatte, sind vom Kgl. Zoolog. Museum zu Berlin angekauft worden.

IV. Extraordinaria.

Die Vorarbeiten zum Ersten Internationalen Entomologen-Kongrefs in Brüssel (1.—6. VIII. 1910) sind rüstig vorwärts geschritten. Im Frühjahr wird ein ausführliches Zirkular mit Angabe der Sektionen, ihrer Vorsitzenden usw. versandt werden. An Stelle des auf 6 Monate nach Neuseeland gereisten Dr. Longstaff hat Dr. Malcolm Burr die Vertretung des Lokalkomitees für England übernommen. Schon jetzt läfst sich sagen, dafs England und die englischen Kolonien ein ganz besonderes Interesse für den Kongrefs beweisen. Wir werden uns in Deutschland anstrengen müssen, um ein gleiches zu leisten! Das Lokalkomitee für Kanada weist nicht weniger als 16 Mitglieder auf! Von Süd-Afrika haben sich schon ein Dutzend Mitglieder gemeldet. Verschiedene Herren sind als lebenslängliche Mitglieder eingetreten. — Das Lokalkomitee für Ungarn hat sich aus folgenden Herren konstituiert: Dr. G. v. Horváth (Chef), E. Csiki, J. Jablonowski und Dr. K. Kertész. In das deutsche Lokalkomitee sind bisher eingetreten: S. Schenkling

(Chef), Prof. Dr. Heymons, Prof. Dr. v. Heyden, Dr. Speiser und E. M. Dadd. — Von Vorträgen sind schon eine ganze Reihe angemeldet: Blanchard, Wasmann usw.

Um die Arbeit des Kongresses für die Allgemeinheit möglichst ersprießslich gestalten zu können, wäre es sehr wünschenswert, wenn möglichst viel Entomologen (auch solche, welche nicht an dem Kongreſs teilnehmen können!) interessante Themata von allgemeinem Interesse in Form von Thesen (oder dergleichen) den betreffenden Lokalkomitees oder dem Exekutivkomitee mitteilten. Die Redaktion der „Deutsch. Ent. Zeitschr." ist gleichfalls bereit, derartige Wünsche zu vermitteln, eventuell auch schon in den vor dem Kongreſs noch erscheinenden 3 Heften bekannt zu geben, um das allgemeine Interesse noch mehr darauf hinzulenken. Auf diese Weise wäre es vielleicht möglich, über manche schwierigen strittigen Fragen einige (bei der erheblichen Anzahl der von allen Ländern zusammenströmenden Entomologen recht interessant werdende) Diskussionen, die ein recht schönes Resultat zeitigen könnten, zu veranlassen. Ganz besonders wünschenswert wären derartige Vorschläge usw. für die Sektion „Nomenklatur"! Wichtig ist dabei vor allem eine kurze scharfe Fassung, Erläuterung an einem speziellen Fall usw.

Aus dem belgischen Kongostaat kommen recht traurige Nachrichten über den Stand der Schlafkrankheit. Seit 1906 hat dieselbe z. B. im Bereiche der Missionsstation Mpala in entsetzlichster Weise gewütet: $^2/_3$ der Bevölkerung soll ausgestorben sein. Atoxyl soll als souveränes Heilmittel unzureichend sein, obwohl es den Verfall der Kräfte aufhält und die Schmerzen lindert. — Die Republik Cuba hat ein „Bureau of Informations", dessen Chef Leon J. Canova ist, gegründet. Kostenlose Auskunft erteilt L. J. Canova, U. & I. Bureau, Department of Agriculture, Commerce & Labor (Havana, Cuba). — Die bulgarische entomol. Vereinigung in Sophia hat auf der dortigen diesjährigen Bienen-Ausstellung ein Ehrendiplom erhalten. — Im nächsten Jahre findet der VIII. Intern. Zoologen-Kongreſs vom 15.—20. VIII. in Graz statt. Die ersten Einladungsschreiben sind eben verschickt. Von Entomologen haben ihn unterzeichnet: Ganglbauer, Heider, Apfelbeck, Kohl, Handlirsch, Penecke, Meixner, Wachtl. — Die XXII. Jahres-Versammlung der „American Association of Economic Entomologists" wird am 28. und 29. XII. in Boston (Mass.) abgehalten. W. E. Britten (Connecticut) präsidiert. Im Anschluſs daran, am 30. und 31. XII., tagt ebenda die „Entomological Society of

America“. — In Sophia soll ein Lehrstuhl für landwirtschaftliche Entomologie und Bienenzucht errichtet werden.

V. Sammelreisen.

Prof. Bugnion sammelt zurzeit auf Ceylon. — Dr. Longstaff ist auf 6 Monate nach Neu-Seeland gereist. — Iltschew hat im September in Anatolien Lepidopteren gesammelt. — M. Kujan (Hamburg, Grünerdeich 141) will eine mehrjährige Reise nach Ost- und Westsibirien unternehmen und bittet um Unterstützung. — Walter W. Froggat hat im September die Salomonen-Inseln entomologisch exploriert.

Das Deutsche Entomologische National-Museum.

XII.

Das Museum betrauert aufs schmerzlichste den am 2. XI. erfolgten Tod seines Gründers, des Herrn Prof. Dr. Gustav Kraatz. **Der Verstorbene hat sein gesamtes Vermögen dem Museum vermacht!** Aufserdem sind demselben sehr bedeutende Massen Dubletten entomologischer Literatur zugefallen, welche der Verstorbene im Laufe von 50 Jahren aufgestapelt hatte. Der daraus zu erzielende Erlös soll in erster Linie der Bibliothek zu gute kommen.

Herr Otto Leonhard (Dresden-Blasewitz) hat vor einiger Zeit in hochherzigster Weise die von ihm testamentarisch für das Museum bestimmten **10 000 Mark dem letzteren überwiesen, wodurch dasselbe in den Stand gesetzt worden ist, in Berlin-Dahlem ein Terrain zu erwerben, auf welchem ein eigenes Musealgebäude aufgeführt werden soll.** Die provisorische Installierung des Museums in den jetzigen Räumen (Thomasiusstr. 21) hat viele Nachteile: eine gewisse Feuersgefahr (da das Haus von einer Anzahl Mieter bewohnt ist), beengte Räumlichkeiten, mangelnde Ausdehnungsfähigkeit usw. Der Neubau soll in einfacher schlichter, aber dem Namen des Museums würdiger Weise ausgeführt werden.

Die Wahl des Terrains (Berlin-Dahlem) ist als eine besonders glückliche zu bezeichnen, da Dahlem derjenige Berliner Vorort ist, in welchem jetzt schon eine stattliche Anzahl naturhistorischer Staatsinstitute (botanisches Museum, botanischer Garten, biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft, pharmazeutisches Institut usw.) vereinigt sind und wohin in absehbarer Zeit fast alle anderen nachfolgen werden. Der grofse Vorteil einer derartigen räumlichen Annäherung ist ohne weiteres klar. Dazu kommt,

dafs jetzt schon die Verbindung vom Zentrum von Berlin (Potsdamer Platz in 18 Minuten mit der Bahn zu erreichen!) eine sehr gute ist und eine zweite (Unterbahn-) Kommunikation nach Berlin W. im Bau ist. Solange das Museum im alten Berlin untergebracht ist, bleibt es ausgeschlossen, dasselbe nach 3 Uhr nachmittags offen zu halten: sobald es in Berlin-Dahlem eingerichtet sein wird, soll es bis 6 bezw. 7 Uhr abends geöffnet werden, um auch denjenigen Herren zugänglich zu sein, welche vormittags anderweitig beschäftigt sind oder bis 3 Uhr im Kgl. Museum arbeiten wollen.

Die bedeutende, sehr sauber gehaltene Dipteren-Sammlung des Herrn B. Lichtwardt (Berlin), welche ca. 55 000 Exemplare umfafst, **ist vom Museum angekauft worden.** Laut Kaufkontrakt hat Herr B. Lichtwardt das Recht, die ganze Sammlung bis zu seinem Tode in seiner Privatwohnung zu behalten. Er hat dafür die Pflicht, die Sammlung wissenschaftlich weiter zu entwickeln.

An Geschenken gingen dem Museum zu: von Hrn. Dr. Müller-Elberfeld 222 exotische Orthopteren und Hemipteren, von Hrn. J. Moser-Berlin 94 exotische Hemipteren und Libellen.

Zur Determination gingen ein: Von den Museen Paris, London, Leiden und Genova, sowie von Hrn. Strohmeyer-Münster Lymexyloniden, vom Indian Museum in Calcutta eine Anzahl Cleriden, von Hrn. Löden-Kiel einige Käfer, von Hrn. v. Varendorff-Hirschberg die Coleopteren-Ausbeute einer Expedition nach dem Kenia in Ostafrika, vom Lehrerseminar Feldkirch ein Nachtrag an Coleopteren zu der im vorigen Bericht aufgeführten Sendung.

Bestimmungsmaterial wurde versandt an die Herren: Clavareau-Brüssel (Chrysomeliden), Hintz-Berlin (afrikanische Cerambyciden), Jordan-Tring (Anthribiden), Ohaus-Steglitz (Ruteliden von den Philippinen), Pape-Friedenau (australische Curculioniden), Raffray-Rom (Pselaphiden), Spaeth-Wien (Cassididen).

Auf ihren Wunsch erhielten zum Vergleich: Hr. Bernhauer-Grünburg 3 Kraatzsche Homaloten-Typen, Hr. Bischoff-Berlin eine Anzahl südafrikanischer Chrysiden, Herr Schilsky einige paläarktische Rüfsler aus coll. Kraatz.

Der Bibliothek wurden geschenkt: Einige ältere entomologische Werke von den Herren Rey-Berlin und Kowarz-Franzensbad; Csiki, Ungarische Käferfauna, Bd. 2, Heft 1 vom Autor; Nova Guinea, Zool., Lief. 3 vom Verlag J. Brill-Leiden.

Separata schenkten: Bischoff, Czerny, Csiki, Galvagni, Hasebroek, Jacobi, Schepotieff und Turati je 1 Separatum, Formánek, Smith und Thomas je 2 Separata, Spaeth 3, Forsius 5, Ribbe 21 Separata. Der Zuwachs beträgt also 43 Separata. Sigm. Schenkling.

Rezensionen und Referate.

Biologische Experimente nebst einem Anhang: Mikroskopische Technik. Ein Hilfsbuch für den biologischen Unterricht, insbesondere für die Hand des Lehrers, Studierenden und Naturfreundes. Bearbeitet von Walther Schurig. Verlag von Quelle & Meyer. Leipzig, 1909. 8⁰. Preis Mk. 2.40, geb. Mk. 2.80.

In dem 180 Seiten starken, mit 87 Textfiguren versehenen Buche sind eine Anzahl biologischer Experimente zusammengestellt, wie sie für den Unterricht an höheren Schulen, zum Teil auch an Volksschulen, geeignet sind, die aber auch der Naturfreund leicht ausführen kann. Besonders für letzteren ist jedem Versuche eine allgemeine Erläuterung vorangestellt. Die ersten 48 Kapitel handeln über Pflanzenbiologie, die 25 folgenden über Tierbiologie. Den Entomologen werden speziell die Abschnitte über Tropismen, Saisondimorphismus, Tierfärbung, Farbenwechsel, Symbiose, Sklaverei, Parasitismus, Parthenogenese, Generationswechsel, Stimmapparate, leuchtende Tiere, Wohnstätten, Seidenspinnerzucht usw. interessieren. Der dritte Teil behandelt in bündiger Form die mikroskopische Technik und die Präpariermethoden und wird über manche beim Mikroskopieren vorkommenden Schwierigkeiten hinweghelfen. Das Buch sei auf das wärmste empfohlen. Der Preis ist ein äufserst geringer. Sigm. Schenkling.

Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands und Deutsch-Österreichs. Mit besonderer Angabe der geographischen Verbreitung aller Käferarten in diesem Faunengebiete, zugleich ein Käferverzeichnis der Mark Brandenburg. Herausgegeben von J. Schilsky. 8⁰. 15 Bogen. Geheftet Mk. 5.50; gebunden Mk. 6.50; gebunden und mit Schreibpapier durchschossen Mk. 7.50. Stuttgart, Verlag von Strecker & Schröder, 1909.

Mit diesem Verzeichnis hat der Verfasser eine überaus mühevolle Arbeit glücklich vollendet, welche ihm sicher viele neue Verehrer und Freunde gewinnen wird. Nur der Eingeweihte hat eine Ahnung von den unendlichen Schwierigkeiten dieser Arbeit im einzelnen, von der ungeheuren Zahl der vorbereitenden Notizen, von den andauernden Bemühungen, aus der Fülle dieser einzelnen Angaben ein korrektes Bild der Verbreitung einer Art zu gewinnen, von der dornenvollen Arbeit der Drucklegung und Korrektur (p. 189 *Lamellicornia* zu verbessern). Verfasser und Verlag haben auf das beste zusammengearbeitet, um ein ganz neues Werk zu

schaffen, welches das früher erschienene Verzeichnis bei weitem übertrifft, sowohl was Umfang und Artenzahl, als auch Ausnützung der Fortschritte in der Beurteilung allgemeiner Fragen anlangt. Über diese leitenden Gesichtspunkte, sowie über die Benutzung der Zeichen durch den Leser gibt die Einleitung genau und erschöpfend Auskunft. Alle diejenigen, welche sich mit deutschen und österreichischen Käfern beschäftigen — ihre Zahl ist in beiden Ländern sehr grofs — und nach den Werken Ganglbauers (K. M.) und Reitters (F. G.) arbeiten, werden dieses auf der neuesten Systematik beruhende Verzeichnis bald als unentbehrlich ansehen. Eine sorgfältige Zusammenstellung der bezüglichen Arbeiten gibt Gelegenheit, der Herkunft der einzelnen Fundortsangaben nachzugehen. — Der Verfasser hat nun, wie er in der Einleitung sagt, alle in den Verzeichnissen angeführten Arten aufgenommen, gleichviel, ob die Bestimmungen richtig waren oder nicht. Hieraus wird ihm von genauen Kennern einer Lokalfauna ein Vorwurf gemacht werden. Dabei wird aber übersehen, dafs wir hier kein kritisches Verzeichnis vor uns haben, welches heutzutage selbst für dies beschränkte Gebiet noch unmöglich ist, sondern nur eine unparteiische Zusammenstellung des tatsächlich veröffentlichten Materials. So sind z. B. bei *Cryptophagus baldensis* Er. die unten stehenden Fundorte, das Kreuz und der Stern sicher dem *croaticus* Reitt. zuzuweisen, wie für einige Gebiete bereits konstatiert ist, und nur die alpinen Fundorte bestehen zu Recht. Nach den vorliegenden Lokalverzeichnissen mufste aber der Verfasser alle Angaben anführen, da er nicht kritisieren, sondern zusammenstellen wollte. Vielleicht kann später für alle diese zu kritisierenden Angaben ein besonderer Druck eingeführt werden. Die Kenner, welche sich auch jetzt schon zurechtfinden werden, mögen nach Kräften der auf Seite VIII, Absatz 4 ausgesprochenen Bitte folgen, damit dereinst jener Wunsch erfüllt werden kann. In vielen Fällen wird aber niemals festgestellt werden können, ob eine Art in dem betreffenden Gebiete wirklich gefunden wurde. Gibt es doch noch hunderte „deutscher" Arten, die vermutlich niemals bei uns gefunden wurden, sondern falsch bestimmt waren. — Alles in allem dürfen wir mit herzlicher Freude diese Gabe Schilskys als eine wesentliche Förderung unserer Arbeiten entgegennehmen. Möchte dem ehrwürdigen Verfasser noch lange das Glück beschieden sein, so gründlich und scharfsinnig wie bisher zu arbeiten!

Hubenthal.

Katalog der Staphyliniden-Gattungen nebst Angabe ihrer Literatur, Synonyme, Artenzahl, geographischen Verbreitung und ihrer bekannten Larvenzustände. Von Dr. med. F. Eichelbaum in Hamburg (Extrait des „Memoires de la Société Entomologique de Belgique", tome XVII, 1909).

Dieser Katalog, ein Band von 280 Druckseiten, liegt vor mir, und so kurze Zeit ich ihn erst benütze, er kommt mir vor wie ein guter alter Freund, der mir bei meiner Arbeit helfen will. — Er ist schöner als der alte Handkatalog mit seinen vieltausend Notizen. Die Arbeit ist ein Kind der Praxis, hat sich ergeben aus der Notwendigkeit, bei dem riesigen Anwachsen der Familie *Staphylinidae* Tabellen und Übersichten anzulegen, und ich finde es recht, dafs der Herr Verfasser uns diese, ursprünglich ausschliefslich seiner privaten Tätigkeit dienende Arbeit nicht vorenthalten hat.

In einem ausführlichen, sehr lesenswerten Vorwort betont der Autor, dafs es ihm weniger auf mafsgebliche systematische Anordnung als auf gewissenhafte Registratur ankam, und rechtfertigt seinen Standpunkt mit Gründen, welche einsichtsvolle Fachgenossen anerkennen werden, als da sind der Mangel umfassender neuerer Monographieen, die Labilität des Gattungsbegriffes, die Schwierigkeit, zerstreute Typen zum Studium zu erhalten usw. — Ein Verzeichnis der häufiger zitierten Literaturwerke ist durch eingeklammerte Zahlen mit dem Katalog derartig verbunden, dafs hinter dem Namen des Autors die Zahl der zitierten Arbeit steht, welche dann besonders nachgeschlagen werden — eine Abkürzung des betr. Titels wäre hier zu wünschen. — Hierauf folgt eine Übersicht der systematischen Einteilung der Familie nach D. Sharp, welche dem Katalog zugrunde gelegt worden ist. — Zum Schlufs ist eine Statistik der 815 Gattungen mit 11801 Arten angefügt und ein zuverlässiger Index beigegeben.

Sicher wird dieser Gattungskatalog seinen Zweck erreichen, zur Verbreitung der Staphyliniden-Kenntnis beizutragen, als Literatur-Nachweis zu dienen und dem Studium dieser Familie neue Freunde zuzuführen. K. Schubert.

Über die Verbreitungsbezirke und die Lokalformen von *Parnassius apollo* L. Von Dr. Arnold Pagenstecher. In „Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, Jahrgang 62", 1909, p. 116—210, mit Taf. VII und VIII.

In vorliegender Arbeit gibt Pagenstecher eine Übersicht über die Verbreitungsbezirke von *Parnassius apollo* nebst aus-

führlichen Beschreibungen der bisher benannten Lokalformen. Die Beschreibungen Pagenstechers erhalten besonderen Wert dadurch, dafs er nicht kompilatorisch gearbeitet, sondern, mit wenigen Ausnahmen, die benannten Formen nach Stücken seiner Sammlung beschrieben hat, oder nach solchen, die ihm von anderer Seite zur Verfügung gestellt worden waren. Im ganzen beschreibt Pagenstecher 43 benannte *Apollo*-Formen. Es ist nicht zu leugnen, dafs *Parn. apollo* eine aufserordentlich variabele Art ist, die auch in den verschiedenen, räumlich weit voneinander getrennten Verbreitungsgebieten zur Rassenbildung neigt, aber es mufs doch zum mindesten als höchst überflüssig bezeichnet werden, jedes von einer anderen Lokalität herstammende Tier mit einem Namen zu belegen. Weit einfacher, zweckmäfsiger und vollauf genügend wäre es, hinter den Artnamen nur den Fundort zu setzen. Ist es doch in vielen, ja in den meisten Fällen selbst dem geübtesten Spezialisten nicht möglich, von einzelnen Stücken zu sagen, das ist diese oder jene Form, wenn ein Fundort nicht angegeben ist. Vom wissenschaftlichen Standpunkt jedoch ganz zu verwerfen ist die Benennung von individuellen Abweichungen (Aberrationen). In Nov. Zool. XVI, 1908, p. 6 hat Rothschild allein für 17 individuelle Abweichungen Namen geschaffen, und er bemerkt dazu, dafs dies erklärlich sei, da *Apollo* einer der veränderlichsten Tagfalter sei, und man beinahe jedes zweite Exemplar als eine Aberration ansehen könne. Damit gibt Rothschild doch nur zu, dafs Aberrationen eben keine Namen verdienen.

Eugène Rey.

C. Houard, Les Zoocécidies des Plantes de l'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Tome II. Paris, 1909, p. 573 – 1247, Inhaltsübersicht und Einleitung, p. 1 – 16. Librairie scientifique A. Hermann.

Der wissenschaftliche und praktische Wert des nunmehr abgeschlossen vorliegenden Werkes ist schon gelegentlich der Besprechung des ersten Bandes hervorgehoben worden (s. Heft I, 1909, p. 173). Der zweite Band, welcher ebenfalls wieder zahlreiche klare und anschauliche Abbildungen bringt, beginnt mit den Leguminosen und behandelt die gröfsere Hälfte der Angiospermen. Bezüglich der Anordnung und Behandlung des Stoffes, welche dieselbe ist wie im ersten Band, kann auf das erste Referat verwiesen werden. Dem systematischen Teil folgt ein ausführliches Literaturverzeichnis, welches allein mehr als 120 Seiten umfafst, den Schlufs bilden die nach Gattungen alphabetisch geordneten Verzeichnisse der Tier- und Pflanzennamen.

Das Werk wird jedem ein sicherer und zuverlässiger Wegweiser durch das bisher so schwierige und unwegsame Gebiet der paläarktischen Gallenkunde sein. Möge es diesem hochinteressanten Zweige der Entomologie recht viel neue Freunde und Förderer gewinnen. K. Grünberg.

Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge. Von Dr. Arnold Pagenstecher. Jena 1909, Verlag von Gustav Fischer. IX u. 451 S., 2 Karten. Preis Mk. 11.—.

Eine erschöpfende Behandlung der geographischen Verbreitung der Schmetterlinge ist bei dem Umfang des zu bewältigenden Stoffes eine ebenso zeitraubende und schwierige wie dankenswerte Arbeit und es ist daher freudig zu begrüſsen, daſs der Verfasser das während seiner langjährigen lepidopterologischen Tätigkeit gesammelte Material jetzt zu einem geschlossenen Werk zusammengefaſst hat.

Der Inhalt des Buches gliedert sich in einen allgemeinen, einen geographisch-faunistischen und einen systematischen Teil. Im allgemeinen Teil bespricht Verfasser die für die Verbreitung bestimmenden äuſseren und inneren Faktoren, geographische, physikalische, klimatische Verhältnisse, Vegetation und biologische Beziehungen zur Pflanzenwelt, Wanderungen, Saisondimorphismus, Variabilität, Mutation, Rassenbildung, Kreuzung, alles in steter enger Anlehnung an die vorgefundene Literatur.

Der geographisch-faunistische Teil nimmt naturgemäſs den breitesten Teil des Buches ein. Für die Abgrenzung der Faunengebiete ist die Einteilung von Möbius angenommen, welcher Arktis und Antarktis als selbständige Gebiete abtrennt. Bei jedem Hauptgebiet wird zunächst die Gesamtfauna in ihren Grundzügen skizziert, dann werden gröſsere und kleinere Untergebiete, einzelne Länder, Inseln und Inselgruppen für sich ausführlich behandelt. Der Stoff ist auf diese Weise übersichtlich geordnet und gestattet eine leichte Orientierung. Verfasser schildert überall Charakter und Umfang der Fauna, nennt die Familien, zahlreiche Gattungen und die besonders charakteristischen Arten, so daſs man stets eine gute Vorstellung von der Fauna und dem Stande der Durchforschung eines Gebietes erhält. Etwas miſslich erscheint es allerdings, besonders bei tropischen Gebieten, wenn häufig eine ganz bestimmte Anzahl Gattungen oder selbst Arten als zur Fauna gehörig angegeben wird, denn die Zahlen können sich täglich durch Auffindung neuer Formen verschieben.

In dem systematisch geordneten dritten Teil wird nach einer

kurzen Skizzierung des Systems die geographische Verbreitung der einzelnen Familien und wichtigeren Gattungen besprochen.

Verfasser hebt im Vorwort selbst hervor, dafs das Buch aus einzelnen Notizen und Literaturauszügen entstanden ist, die ursprünglich nicht für die Veröffentlichung bestimmt waren. Diesem mosaikartigen Aufbau aus kleinen Fragmenten mufs man denn auch mancherlei Widersprüche und Ungenauigkeiten zuschreiben, welche im Text stehen geblieben sind. Z. B. werden die Artnamen durchweg so angeführt, wie sie Verfasser den Arbeiten der verschiedenen Autoren erst entnommen hat. So kommt es, dafs uns dieselbe Art unter verschiedenen Gattungsnamen begegnen kann, wie die weitverbreitete *Cupido baetica*, welche auf S. 206 als *Polyommatus*, auf S. 316 als *Lycaena* aufgeführt wird. Ferner herrscht eine grofse Inkonsequenz in der Bildung der Familiennamen. Meist sind sie nach dem herkömmlichen und leider noch fast allgemein beliebten falschen Modus gebildet (z. B. „Danaiden", „Syntaniden", „Lithoriden", „Hesperiden"), was um so peinlicher auffällt, wenn richtig und falsch gebildete Namen durcheinander stehen. Häufig werden auch die Familien ganz unmotiviert als Unterfamilien angeführt, wie auf S. 208, um nur ein Beispiel zu nennen, oder wenn die Pierididen beim indischen Faunengebiet fast stets „Pierinen", beim afrikanischen aber „Pieriden" heifsen. — Mehrfach werden Arten unter falschen Familien angeführt, wie auf S. 218 *Hastia* und *Ideopsis* als Pierididen, auf S. 319 *Thyretes*, *Eresia* und *Euchromia* als Zygaeniden. Solcher Beispiele liefsen sich leicht noch mehr anführen. Sehr störend wirken auch bei den systematischen Namen zahlreiche Druckfehler, die sich manchmal unangenehm häufen, wie auf S. 323 bei der Aufzählung afrikanischer Tagfalter oder auf S. 317, wo von 8 Namen afrikanischer Hesperiiden nicht weniger als 6 durch Druckfehler entstellt sind. Das Buch hätte vor der Drucklegung einer gründlichen kritischen Durcharbeitung bedurft, um es mehr aus einem Gufs und unter einem konsequenten einheitlichen systematischen Gesichtspunkt erscheinen zu lassen. Es wäre sehr zu wünschen, dafs dies vor einer weiteren Auflage nachgeholt würde, damit die Frucht einer so langjährigen rastlosen Tätigkeit auch in einem in jeder Hinsicht einwandfreien Gewande erscheint.

R. Grünberg.

Report on Parasitic and Injurious Insects. By W. W. Froggatt. Department of Agriculture of N. S. Wales 1907—1908. Sydney 1909.

Der Verfasser gibt in vorliegendem Werke einen Bericht über seine Weltreise, welche er im Auftrage des Ackerbauministers

zum Studium aller irgendwie für Acker-, Garten- und Landbau in Betracht kommenden schädlichen Insekten ausgeführt hat. Der I. Teil gibt Auskunft über Zucker auf Hawai, Baumwolle in Texas, Agaven in Mexiko, Bananen und Zuckerrohr auf Jamaika usw.; über die Einrichtungen und Versuche in diesen Ländern zum Schutze der dort gebauten Kulturpflanzen. Gute Abbildungen unterstützen diese Berichte, welche von der Sachkenntnis und der Literaturkunde des Verfassers das beste Zeugnis ablegen. Der II. Teil handelt von den Mafsregeln, welche zur Vermeidung der durch die Insekten hervorgerufenen „Pests" ergriffen werden können und sollen. Aber nicht nur der Agrarier wird bei der Lektüre des schönen und wertvollen Buches auf seine Kosten kommen, sondern auch der Entomologe, und besonders der Dipterologe wird es oft in die Hand nehmen müssen. Der III. Teil gibt nämlich die Beschreibung aller den Früchten schädlichen Trypetiden der Gattungen *Dacus, Ceratitis, Carpomyia, Trypeta* und *Rhagoletis,* sowie einen Katalog aller bisher beschriebenen *Dacus*-Arten. Von Froggatt neu aufgestellte Arten sind: *Dacus Frenchi* und *D. ornatissimus* aus Neukaledonien, *D. curvipennis* aus Fidji und *Ceratitis striata* aus Ceylon. 8 Tafeln mit Flügelabbildungen und getreuen, lebenswahren Zeichnungen der ganzen Tiere erläutern den Text. Die äufsere Ausstattung des Buches, sowie Papier und Druck sind gut; man merkt, dafs keine Kosten gescheut sind, um den vorzüglichen Inhalt in ein entsprechendes Gewand zu kleiden. Alsdann aber ist das Buch von der Seite mit Eisendraht durchschlagen, so dafs man es nicht offen auf den Tisch legen kann. Nach Entfernung der Drahtklammern bieten die Seiten und schönen Tafeln einen trostlosen Anblick dar — — sollte das nicht vermieden werden können?

B. Lichtwardt.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2 bis 3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Das Lehrmittelinstitut Linnaea in Berlin hat im Oktober d. J. den Besitzer gewechselt. Bei dieser Gelegenheit ist die entomologische Abteilung abgetrennt und von Eugène Rey, Berlin NW. 21, Lübeckerstr. 4, käuflich übernommen worden, der sich auf die Lieferung von Insektensammlungen und Zusammenstellung für Schulen, Universitäten usw. beschränkt.

**

Platypodiden (Scolytidae) der Welt kauft und tauscht gegen brasilianische Käfer, welche auch käuflich zu erwerben sind: Johs. Evers, Porto Alegre (Süd-Brasilien), Adr. Deutsches Konsulat.

Alle Insekten-Rarissima besorgt billig: Josef Janáček, Bystřitz am Host, No. 521 (Mähren). — Spezialität: Goliathus.

Coleopteren-Gallen, bes. von Apioniden, sucht Dr. W. Horn, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.

Tipuliden (*Tipula, Pachyrhina* usw.), auch Literatur, kauft und tauscht: M. P. Riedel, Uerdingen (Niederrhein).

Die Strübingsche paläarktische Coleopteren-Sammlung wird familienweise von den Erben verkauft. Bisher sind schon verkauft die Buprestiden, Elateriden, Curculioniden, Cerambyciden und Chrysomeliden. Auskunft erteilt die Redaktion.

Spezialisten zur Bearbeitung von Insekten gesucht: Dr. W. Roepke, Salatiga, Java.

Forficuliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Malcolm Burr, Eastry, Kent, England.

Apidae (Bienen und Hummeln) der Erde kauft und tauscht: Dr. H. Friese, Schwerin i. M., Kirchenstr.

Coleopteren der österreichischen Alpen, aus Krain, Siebenbürgen, Buchara, Turkestan, offeriert im Tausch: Prof. A. Schuster, Wien IV/1, Hechtengasse 5.

Pompiliden der Welt, besonders europäische, tauscht gegen determinierte mitteleuropäische Hymenopt. acul. (darunter viele seltene Arten): Oldrich Sustera, Smichow bei Prag, Nr. 553.

Exotische Cleriden und Lymexyloniden kauft, tauscht und determiniert: Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Verkauf und Tausch sämtlicher ostafrikanischen Insektenfamilien und biologischen Objekte: A. Karasek, Kumbulu, Post Korogwe, Deutsch-Ostafrika.

Bilder von Entomologen kauft und tauscht: Dr. W. Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.

Paussiden sammelt: Dr. R. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

Asiliden (Diptera) der Welt kauft und tauscht: Prof. Dr. F. Hermann, Erlangen, Bayern, Anatomisches Institut.

Histeriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft, sowie Literatur darüber erwirbt: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Ruteliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Fr. Ohaus, Steglitz-Berlin, Holsteinische Str. 59.

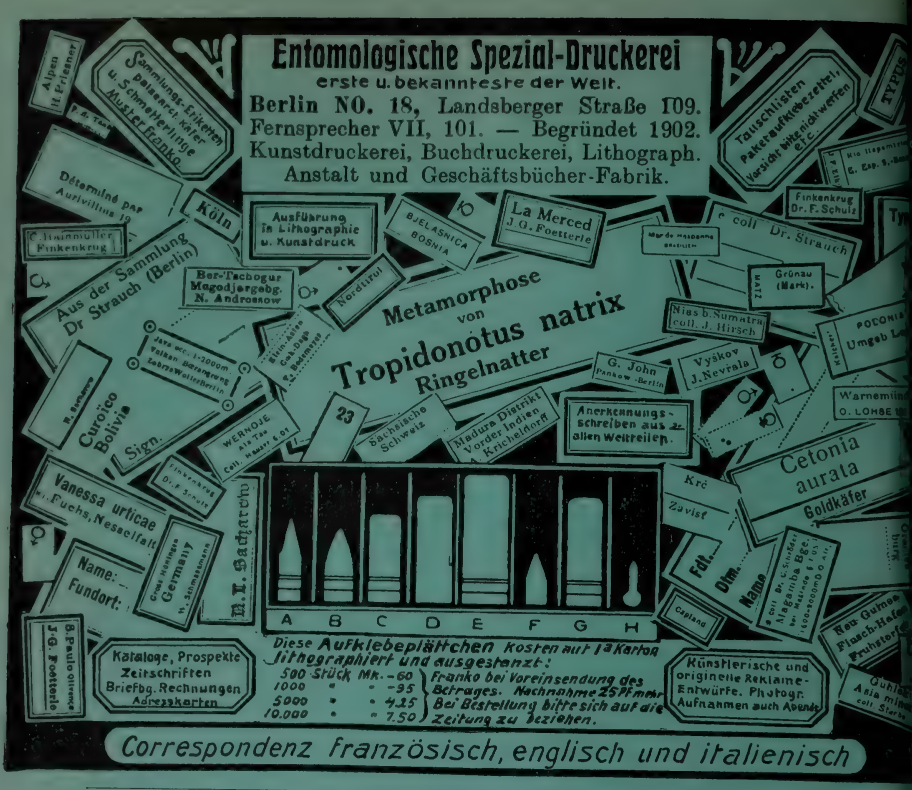
Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

Edm. Reitter (Paskau, Mähren): Col.-Liste Nr. 68, pal. Col. (gröfste Seltenheiten!), 39 p., Centurien, Wahl-Lose, Frafsstücke, Entwicklungsstadien usw. — Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas (Blasewitz-Dresden): Lepid.-Liste Nr. 53. Umfangreichster Katalog der Welt! 99 p.!! — A. Kricheldorff (Berlin, Oranienstr. 116): II. Nachtragliste pal. Col. Nr. 109. — F. A. Cerva (Szigelcsép, Ungarn): Listen über ungarische Insekten. — Chr. Stoll (Beirut, Syrien): Syrisches Insektenmaterial. — Wilh. Neuburger (Berlin SW.): Lepidopt.-Liste Nr. 15. — J. A. Clermont (Morcenx, Landes): Supplem. pal. Col. — Karl Kelecsényi (Tavarnock via Nagytapolcsány, Ungarn): Pal. Col. Nr. 29. — Pierre Lamy (Hanau): Liste exot. Col. — F. O. König (Erfurt): Pal. u. exot. Lepid., sowie Zuchtmaterial. — Wilhelm Niepelt (Zirlau i. Schles.): Liste abgebbarer Lepid. — Ernst A. Böttcher (Berlin C. 2, Brüderstr. 15): Liste C über Grofsschmetterlinge.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Max Weg (Leipzig, Leplaystr. 1): Zoogeographie, Nr. 122, 92 p., Bibliotheken R. Bergh, K. Möbius, E. v. Martens und J. V. Carus. — William J. Gerhard (Philadelphia, Pa., 2209 Callowhill Str.): Katalog Nr. 39, besonders U. S. A.-Zoologie u. Entom. — Jacq. Lechevalier (Paris VI, 23 rue Racine): Katalog Nr. 61, Entomol. — Monroty & Brunet (Paris VI, 30 rue Jacob): Katalog Nr. 4, Paläontologie usw. — Karl W. Hiersemann (Leipzig): Katalog Nr. 369, wissenschaftl. Periodika. — Ottm. Schönhuth Nachfolger (München, Schwanthalerstrafse 2): „Naturwissenschaftlicher Bücherfreund", Nr. I. — B. G. Teubner (Leipzig): Verlagsmitteilungen 1909, Nr. 3, Ausgabe B. — Felix L. Dames (Steglitz-Berlin), Humboldtstrafse 13): Katalog Nr. 102, Bibliotheca Entomologica II, und Katalog Nr. 103, Bibliotheca Zoologica I (mit allgem. Zoologie, Gesellschaftsschriften usw.).



Soeben erschienen:

K. Schenkling,

Taschenbuch für Käfersammler.

6. Aufl. Preis Mk. 3.50.

Verlag Oskar Leiner, Leipzig.

Für Spezialisten!

Aus der **Biologia Centrali-americana** sind die Familien Pselaphidae, Silphidae, Nitidulidae und einige andere **einzeln** oder zusammen abgebbar.

H. Bickhardt,
Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Staphylinen-Sammlung,

enthaltend u. a. fast sämtliche Typen u. Originale der

Scribaschen Sammlung,

insgesamt etwa 1400 Arten der paläarkt. Fauna, preiswert zu verkaufen.

Kurt Neumann,
Bad Homburg, Im Rosengarten 4.

Societas Entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Die Zeitschrift erscheint monatlich zweimal (am 1. und 15.) und besteht aus einem wissenschaftlichen und einem Inseratenteil. Ersterer enthält Originalartikel in deutscher, französischer oder englischer Sprache, alle Insektenordnungen berücksichtigend, sowie Referate über den Inhalt anderweitig veröffentlichter Arbeiten, Besprechungen, bibliographische Nachweise, kurze Notizen, Neuigkeiten und auswärtige Adressen zur Hebung des Kauf- und Tauschverkehrs. Aufsätze sowohl als Referate werden jederzeit mit Dank zur Publikation entgegengenommen.

Der Inseratenteil steht den Abonnenten zur jährlichen **kostenlosen** Veröffentlichung von **125** dreimal gespaltenen Petitzeilen zur Verfügung; weitere Annoncen werden von nun an mit **5** Pfg. pro Zeile berechnet. Nicht-Abonnenten zahlen **20** Pfennige.

Probenummern stehen jederzeit zur Verfügung. Frühere Jahrgänge sind zu bedeutend ermäfsigtem Preis zu beziehen.

Die wissenschaftliche Korrespondenz, Manuskripte, Drucksachen usw. sind an **Frl. M. Rühl, Zürich V** zu adressieren, alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen, Abonnementsanmeldungen an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Die **Deutsche Entomologische**
land die Schaffung einer grofser
sellschaft, deren Mitgliedschaf
Ehrenpflicht sein sollte. Ihr Org
Zeitschrift", hat seit der Vereinig
für syst. Hym. und Dipt." eine
6 mal im Jahr (ca. 800—900 p
wissenschaftlichen Original-Arbe
Treiben der entomologischen
Sammelreisen, Besitzwechsel von
Anzeigen neu erschienener In
Annoncen usw. In der Rubrik
allen Mitgliedern je 2—3 Zei
Inseratenteil wird die dreigespal
jedoch wird den Mitgliedern weitg
Autoren erhalten 35 Separata.
und Probenummern gratis zur V

Die **Vereinsbibliothek,** das D
Museum und dessen **Bibliothek** s
von 9—2 Uhr geöffnet. Gege
Bücher auch nach **auswärts** verl

Jeden Montag tagt die „I
schaft" in Berlin im **„Königgrätz**
von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In de
finden zwanglose Zusammenkünf
Entomologie interessiert, ist al
sonderen Einführung bedarf es n

Der Jahresbeitrag beläuft s
Mitgliedschaft wird durch einmali
(Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

Jede Auskunft in Vereinsa

Vorstand:

Vorsitzender: Dr. Fr. Ohau
Strafse 59.

Stellvertretende Vorsitzende: J. Schilsky, I
Dr. K. Grünb
Invalidenstr.

Schriftführer: Sigm. Sche
National-Mus
strafse 21.
J. Greiner, I

Rendant: G. John, Pank
Bibliothekar: Dr. Walther F

---

tsche

he Zeitschrift

. Mai 1908 mit der

o w schen

ymenopterologie und Dipterologie.

geben von der

schen Gesellschaft, E. V.,

ung mit dem

ischen National-Museum.

---

ng 1910.

ft II.

Textfiguren.)

mitglieder 6 Mark.

kommission:

Ohaus.

ıs. Dr. H. Friese.

uhnt.

---

uchhandlung *R. Stricker*
Potsdamerstr. 90.

März 1910.

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

Hauptmann a. D. J. Moser,
Berlin W. 57, Bülowstrasse 59.

Alle Manuskripte, Korrekturen und Bücher zur Besprechung sind zu richten an:

Dr. Fr. Ohaus,
Steglitz-Berlin, Holsteinische Strasse 59.

Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. (Hym.)

Von Prof. **C. Emery**, Bologna.

Teil X.

(Mit 9 Figuren im Text.)

Prenolepis Mayr.

Bestimmungsschlüssel für die ☿.

1. Scapus und Tibien mit reichlicher langer und feiner schief abstehender Pubescenz, ohne steife Borsten.
   Subgen. *Prenolepis* s. str. . . . . . *imparis nitens.*
   Scapus und Tibien anliegend pubescent, aufserdem mit abstehenden langen Borstenhaaren.
   Subgen. *Nylanderia* Emery[1]). — 2.
2. Gliedmafsen sehr lang; Scapus mindestens zweimal so lang wie der Kopf . . . . *longicornis.*
   Gliedmafsen viel kürzer. — 3.
3. Gaster reichlich anliegend pubescent . . . *jaegerskjoeldi.*
   Gaster nicht oder sehr spärlich pubescent. — 4.
4. Petiolus-Schuppe stark geneigt und sehr niedrig; Gaster durchaus glatt . . . . *flavipes.*
   Petiolus-Schuppe mehr aufrecht und höher; Gaster äufserst fein quergestrichelt . . . . *vividula.*

Die ♀ von *P. imparis* und *longicornis* lassen sich durch die gleichen Merkmale wie die ☿ erkennen. Für die übrigen Arten vergleiche die Beschreibungen.

Bestimmungsschlüssel für die ♂.

1. Cerci vorhanden; Tibien ohne abstehende Borsten.
   Subgen. *Prenolepis* s. str. . . . . . *imparis nitens.*
   Keine Cerci; Tibien mit abstehenden Borsten.
   Subgen. *Nylanderia.* — 2.
2. Scapus sehr lang, mindestens so lang als der Kopf. *longicornis.*
   Scapus viel kürzer. — 3.
3. Stipes breit und kurz, mit gekrümmtem Anhang. *jaegerskjoeldi.*
   Stipes dreieckig, gerade oder gekrümmt, aber ohne Anhang. — 4.
4. Schwarzbraun, stark glänzend; Stipes kürzer, nicht oder kaum gekrümmt; nicht 2 mm lang . . . . *flavipes.*
   Zum Teil gelbbraun; Stipes länger einwärts gekrümmt. *vividula.*

---

[1]) Ann. soc. ent. Belgique, V. 50 p. 133. 1906.

Prenolepis imparis Say, subsp. *nitens* Mayr.

Tapinoma nitens Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien, v. 2, p. 144 (1852).

☿. Braun, Kopf und Gaster dunkel, Gliedmaſsen rötlich, stark glänzend und glatt, mit feinen haartragenden Punkten; sehr kurz und sehr zerstreut, anliegend pubescent, mit langen, feinen, abstehenden Borsten; Beine und Antennen dicht pubescent, die Härchen am Scapus länger und schief etwas abstehend. Kopfseiten gebogen, Hinterrand fast gerade; Mandibel 5 bis 6zähnig fein gestreift; Scapus den Hinterrand des Kopfes um fast zwei Fünftel seiner Länge überragend. Thorax mit stark gewölbtem, ovalem Promesonotum, hinter demselben sattelförmig eingedrückt; im Eindruck springen die Metathoraxstigmen auf dem Profil hervor; Basal- und abschüssige Fläche des Epinotum sind ziemlich gleich lang; sie gehen in abgerundetem Winkel ineinander über. Petiolusschuppe oben geneigt, aber ausgebildet. — L. 3—3,5 mm.

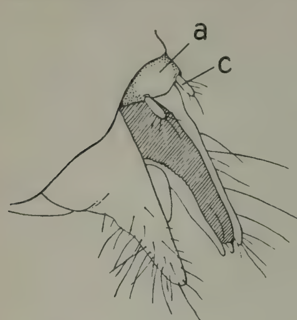


Fig. 1.
Prenolepis imparis nitens ♂. Apicalende des Hinterleibes mit dem Kopulationsapparat in schief-dorsaler Ansicht; die Sagittae sind schraffiert. *a*) Analsegment, *c*) Cerci.

♀. Farbe der ☿, aber dicht punktiert und reichlich pubescent, daher minder glänzend; Pubescenz am Scapus und an den Beinen kürzer und mehr anliegend. Kopf schmäler als der Thorax, breiter als lang, vorn verschmälert. Epinotum auf dem Profil schwach gebogen. Petiolusschuppe oben ausgerandet. — L. 9 mm, Flügel 8,5 mm, braun, mit dunklerem Geäder.

♂. Pechbraun, Beine und Genitalien rötlich, glänzend, Punktierung und Pubescenz reichlicher als bei der ☿, viel weniger als bei dem ♀; an den Antennen und Beinen ist die Pubescenz sehr kurz und anliegend. Kopf kurz. Stipes der Genitalien lang, gestreckt und apical allmählich verschmälert. — L. 3 mm, Flügel 4 mm, etwas weniger dunkel als die Flügel des ♀.

Die diskontinuierliche Verbreitung dieser Art, welche zwei durch geringe Merkmale geschiedene Unterarten bildet, ist sehr merkwürdig. Der Typus der Art gehört zu den gemeinen nordamerikanischen Arten. Die Subsp. *nitens* kommt in Krain, Siebenbürgen, in der Balkan-Halbinsel, Kleinasien und an der östlichen Küste des Schwarzen Meeres vor.

Eine einzige ☿ ist vor mehr als einem halben Jahrhundert in Süd-England gefangen worden und seither, wie mir mein

Kollege Edward Saunders mitteilt, nicht wieder gefunden. Da die die Unterart unterscheidenden Merkmale erst bei Untersuchung der ♀ und ♂, besonders in der Färbung der Flügel, die bei der Subsp. *nitens* dunkel sind, sich feststellen lassen, so ist es nicht möglich zu entscheiden, ob das englische Exemplar (*polita* F. Sm.) zu dem nordamerikanischen Typus oder der mittelmeerländischen Subspezies gehöre.

Prenolepis (Nylanderia) longicornis Latr.

Fourmis, p. 113. 1802.

Die ☿ ist leicht kenntlich am gestreckten, depressen Thorax und an den sehr langen Antennen und Beinen. Heller oder dunkler braun; Gliedmaſsen und besonders die Gelenke lichter; reichlich



Fig. 2. *Prenolepis longicornis* ☿.

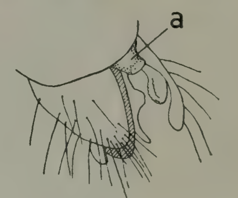


Fig. 3. *Prenolepis longicornis* ♂. Apicalende des Hinterleibes; s. Fig. 1. Die Cerci sind wie bei allen *Nylanderia* nicht vorhanden.

mit langen, blassen, stumpfen Borsten besetzt, an den Beinen spärliche, kurze Borstenhaare, Scapus meist ganz ohne solche. Die ganze Körperoberfläche mit feiner netzartiger Grundskulptur, glänzend oder halbmatt. Pubescenz sehr spärlich. — L. 2,2—2,5 mm.

♀. Dunkelbraun, Beine und Antennen heller; dicht pubescent; Körper an der Rückenfläche und Gliedmaſsen ganz ohne Borstenhaare. Antenne lang, Scapus 1,2 mm lang, den Hinterkopf um mehr als die Hälfte seiner Länge überragend. — L. 5—5,5 mm.

♂. Ebenfalls durch die langen und schlanken Gliedmaſsen ausgezeichnet. Farbe, Skulptur und Behaarung ganz wie die ☿. Bau der Genitalien wie in der Abbildung. — L. 2,6 mm, Scapus 1 mm, Vorderflügel 2,3 mm. Flügel bräunlichgelb mit wenig dunklerem Geäder.

Durch den Handel fast in der ganzen Tropenwelt und sonst in den heiſsen Ländern verbreitet; auch in Gewächshäusern (Paris, Kew usw.); auf Schiffen. In Ägypten.

Prenolepis (N.) jaegerskjoeldi Mayr.

Res. Swed. exp. White Nile 1901. N. 9, p. 8. 1903. — *P. vividula* Er. André, Ann. soc. ent. France (6) v. 1, p. 61. 1881. — Spec. Hym. Europe, v. 2, p. 204. 206. t. 10 f. 8—10. 12 (ex typ.). — Forel, in Grandidier: Hist. Madagascar, v. 20, p. 88. t. 2 f. 9. 1891 (ex typ. ♂). nec Nyl. — *P. jaeg.* var. *borcardi* Santschi, Ann. soc. ent. France v. 77, p. 533 f. 12. 1908. ☿ ♀ ♂.

☿. Schmutzig gelbrot, Gliedmafsen heller, Kopf braunrot, Gaster mehr schwarzbraun. Mäfsig glänzend, der Glanz überdies durch die reichliche Pubescenz gedämpft; Borstenhaare zahlreich aber nicht besonders stark. Kopf wenig länger als breit, hinten stark ausgerandet. Alle Glieder des Funiculus sehr deutlich länger als dick. Thorax kräftig gebaut; Promesonotum gewölbt; Metanotumstigmen etwa so weit voneinander entfernt wie der Durchmesser einer Stigme; Basalfläche des Epinotum bogenartig in die abschüssige Fläche übergehend. Petiolusschuppe ziemlich breit und mäfsig geneigt. Beine mit zahlreichen Borsten, die viel kürzer sind und bedeutend feiner als die des Rumpfes; die Borsten am Scapus wenig feiner als an den Beinen. — L. 2,4—2,8 mm.

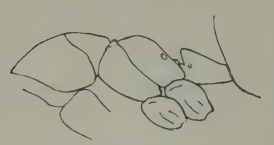


Fig. 4.
Prenolepis jaegerskjoeldi ☿.
Thorax und Petiolus.

♀. Braun, Thorax teilweise und Gliedmafsen rötlich; dicht pubescent; Borstenhaare spärlicher und feiner als bei der ☿. Flügel bräunlich mit dunklerem Geäder. — L. 5—5,5 mm, Vorderflügel 5,4 mm.

♂. Bräunlich gelb, Gaster dunkler, Kopf gelbbraun; Skulptur, Pubescenz und Behaarung wie die ☿. Die Form des männlichen Kopulationsapparates, besonders des Stipes, welcher einen dorsalen Anhang trägt, ist charakteristisch. Flügel heller, mehr gelblich als bei dem ♀. — L. 2,5—2,8 mm.

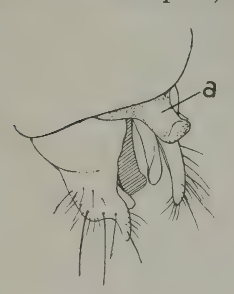


Fig. 5.
Prenolepis jaegerskjoeldi ♂.
Apicalende des Hinterleibes.

Ägypten, Syrien, Cyprus.

Santschi hat eine var. *borcardi* neuerdings aus Ägypten beschrieben; ich vermag nicht zu finden, wodurch der neue Name gerechtfertigt ist (aufser einigen unbedeutenden Farbenunterschieden) und ziehe lieber die Varietät zu den Synonymen.

Prenolepis (N.) vividula Nyl.

Acta soc. sc. Fennicae, v. 2, p. 900. 1846. — Emery, Ann. soc. ent. Belgique, v. 50, p. 130 f. 1—4. 1906.

☿. Rotgelb bis braungelb, Kopf und Gaster dunkler, letzterer zuweilen oben schwärzlich; stark glänzend. Der vorigen Art in der Form ähnlich, aber kleiner. Kopf mehr länglich, hinten nicht so deutlich ausgeschnitten. Epinotum in flacherem Bogen im Profil abfallend. Pubescenz spärlicher, zerstreut, den Glanz durchaus nicht verdeckend; Borsten dicker und stumpfer, an den Beinen in geringer Zahl und viel feiner als am Rumpfe, am Scapus viel kürzer und minder abstehend als an den Beinen. Gaster sehr fein quergestrichelt. — L. 2 mm.

Fig. 6.
Prenolepis vividula ☿.
Thorax und Petiolus.

♀. Schmutzig gelbrot, Hinterleib braungelb oder braun, dicht pubescent. Aufrechte Haare etwa wie in der ☿. Alle Funiculusglieder recht deutlich länger als dick. Am Epinotum geht die Basalfläche in die abschüssige in seichtem Bogen über, Flügel bräunlichgelb mit wenig dunklerem Geäder. — L. 4 mm, Vorderflügel 3,8 mm.

♂. Farbe, Skulptur und Behaarung wie die ♀. Epinotum niedrig und gedehnt, mit kurzer und seicht abfallender abschüssiger Fläche. Am Kopulationsapparat ist der Stipes apicalwärts allmählich verschmälert, nach innen gekrümmt, ohne Anhang; die Sagittae enden mit einem dünneren, spitzen Teil — L. 2 mm, Vorderflügel 1,9 mm.

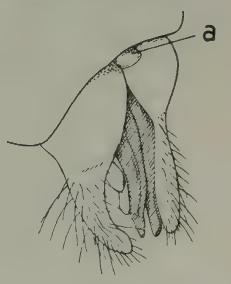


Fig. 7.
Prenolepis vividula ♂.
Apicalende des Hinterleibes.

Diese Beschreibung wurde angefertigt nach Nylanderschen Typen des Museums zu Helsingfors; die Ameise wurde vor langer Zeit in einem Gewächshause in Helsingfors gesammelt, ist aber daselbst nicht mehr zu finden. Die Art scheint hin und wieder in anderen Treibhäusern vorzukommen, also an verschiedenen Orten in England, in Leiden (nach André), in Frankfurt (nach brieflicher Mitteilung Mayrs), in Upsala (gefunden von Adlerz 1909). Mir liegt ein ☿ aus München (gesammelt von Forel) vor; ist daselbst leider ausgerottet worden.

Forel beschreibt eine var. *mjobergi,* die ich nicht kenne, aus dem warmen Gewächshaus zu Stockholm. Ich gebe die Originalbeschreibung in französischem Text wieder:

☿. Diffère du type par son thorax plus large et plus dé-

primé (moins convexe), avec l'échancrure méso-métanotale peu accentuée. Elle est aussi d'un brun bien plus foncé, châtain sur l'abdomen et la tête. Du reste identique. (Bull. soc. Vaud. sc. nat., v. 44 p. 64. 1908.)

Mir scheinen die Unterschiede sehr geringe und vielleicht nicht genügend, um einen neuen Namen zu rechtfertigen. Mit welchem Typus Forel seine neue Form vorglichen hat, bleibt fraglich.

Von Ursprung ist die Art südamerikanisch: Forel erwähnt sie neuerdings aus Brasilien (Sao Paulo); nahe verwandte Formen, welche als Subspezies gelten können, kommen in Texas (*melanderi* Wheeler) und in Brasilien (*docilis* For.) vor.

Prenolepis (N.) flavipes F. Sm.

Tr. ent. soc. London, 1874. p. 404. — Forel, Mitt. Schweiz. ent. Ges. v. 10, p. 269. 1900. — Wheeler, Bull. Amer. Mus. nat. hist. v. 22, p. 320 f. 1. 1906.

☿. Diese kleine Art ist besonders durch die spiegelglatte Körperoberfläche und die niedrige Schuppe ausgezeichnet. Farbe des Thorax und der Gliedmafsen hellrötlichgelb, Kopf und Gaster in scharfem Kontrast dazu braun. Borstenhaare kürzer und feiner als bei *vividula*; Pubescenz zerstreut wie bei jener Art; Gaster ohne sichtbare Skulptur. Antenne kurz und dick, die mittleren Glieder des Funiculus wenig länger als dick. Profil des Thorax wie in der Abbildung. — L. nicht ganz 2 mm.

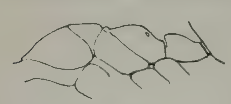


Fig. 8. *Prenolepis flavipes* ☿. Thorax und Petiolus.

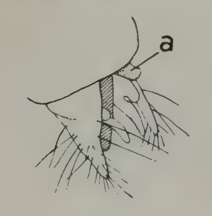


Fig. 9. *Prenolepis flavipes* ♂. Apicalende des Hinterleibes.

♀. Ausgezeichnet durch die geringe Körpergröfse und die kurze Antenne, die mittleren Glieder des Funiculus kaum länger als dick. Braun, Gliedmafsen rotgelb; Pubescenz wie bei den vorigen; Borstenhaare feiner als bei der ☿. Flügel bräunlich mit gelbbraunem Geäder. — L. 3,7 mm, Vorderflügel 3,3 mm.

♂. Dunkelbraun, stark glänzend, Antenne, Tibien, Tarsen und Geschlechtsteile gelblich; Skulptur und Behaarung wie die ☿. Der Kopulationsapparat klein; der Stipes einfach zugespitzt und gerade. Flügel gelblich. — L. 1,8 mm, Vorderflügel 1,8 mm.

Japan.

Der neue „Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae",

Auctoribus Dr. L. v. Heyden, E. Reitter und J. Weise, editio secunda 1906,

und die

Coleopteren-Fauna der Niederlande.

Von Dr. **Ed. Everts**, Haag (Holland).

(Fortsetzung.)

156. *Epilachna Argus* Geoffr. Im Katalog „Ga. G. A.". In Holland sehr gemein in Süd-Limburg; auch bei Nymwegen, Prov. Gelderland, gesammelt (Col. Neerl. I. 582).

157. *Exochomus flavipes* Thunb. Im Katalog „E. m.". Bei Ganglbauer (l. c. III. 984) „Über das südliche Mittel-Europa, über das ganze Mittelmeergebiet usw. verbreitet"; auch so bei Weise als *nigromaculatus* Goeze (*auritus* Scriba) angegeben (Best.-Tab. II. 54). Bei Seidlitz (l. c. 274) „In Europa bis Finnland, nicht zur Fauna Baltica gehörend". Diese Art ist in ganz Holland gemein, hauptsächlich in Heidegegenden (Col. Neerl. I. 582).

158. *Scirtes hemisphaericus* L. a. *attenuatus* Baudi. Im Katalog „Pe.". Diese a. kommt doch nicht exklusiv an diesem Fundort, sondern auch anderweitig mit dem Typus vor. J. Bourgeois (Faune Gall. Rhén. T. 4. 1884. p. 26) nennt keine spezielle Lokalität. Sie wurde von Dr. Veth in Holland bei Arnheim gesammelt (Tijds. v. Ent. XLVIII. 246).

159. *Eubria palustris* Germ. Im Katalog „Ga. G. I.". In Holland, Prov. Limburg, von Herrn K. Kempers bei Meerssen, von Herrn Latiers bei Kerkrade gesammelt (Col. Neerl. II. 775); kommt auch in Belgien vor.

160. *Potamophilus acuminatus* F. Im Katalog „Ga. G. Hu. I.". Bei Ganglbauer (l. c. IV. 101) „Mittel-Europa" usw. In Holland von Herrn de Vries van Doesburgh bei Rotterdam gesammelt (Col. Neerl. I. 629).

161. *Dryops lutulentus* Er. Im Katalog „E. m. Ga. G.". Bei Ganglbauer (l. c. IV. 105) „Mittel- und Süd-Europa". In Holland an verschiedenen Lokalitäten der Prov. Nord-Brabant gesammelt (Col. Neerl. I. 631).

162. *Dryops griseus* Er. Im Katalog „Mark. Sil. Borkum". In Holland von mir beim Haag und von Herrn K. Kempers in grofser Anzahl bei Nijkerk an der Südersee gesammelt (Col. Neerl. I. 631).

Im Katalog und auch bei Ganglbauer (l. c. IV. 1. Hälfte 1904. p. 105) ist *niveus* Heer synonym mit *prolifericornis* F. (daselbst *auriculatus* Fourcr. genannt, während die häufigere Art *auriculatus* Panz. jetzt *Ernesti* Des Gozis heifst). Ob dieses Durcheinanderwerfen von Namen jetzt endgültig ist, wage ich nicht zu entscheiden, spätere Autoren finden vielleicht wieder Motive, die älteren gebräuchlichen Namen zu rehabilitieren.

163. *Limnius troglodytes* Gyll. Im Katalog „G. Ga. Hi.“. Bei Ganglbauer (l. c. IV. 115) auch „England und Nord-Europa“. In Holland von Dr. A. Reclaire bei Bergen-op-Zoom, Prov. Nord-Brabant, gesammelt.

164. *Latelmis Volckmari* Panz. Im Katalog „G. A. Ga.“. Bei Ganglbauer (l. c. IV. 118) „Nord- und Mittel-Europa“ usw. In Holland nicht selten in Süd-Limburg (Col. Neerl. I. 626), von Dr. jur. L. de Vos tot Nederveen Cappel auch bei Velp, Prov. Gelderland, gesammelt.

165. *Latelmis opaca* Müll. Im Katalog „G. Ga. A.“. Bei Ganglbauer (l. c. IV. 118) „Mittel-Europa“ usw. In Holland von den Herren K. Kempers und Dr. Reclaire in Süd-Limburg gesammelt (Col. Neerl. II. 775).

166. *Helmis Maugei* Bedel (*Maugeti* Latr.) v. *Megerlei* Duft. Im Katalog „E. or.“. Ganglbauer (l. c. IV. 1. Hälfte 1904. p. 124) sagt: „Die weit verbreitete *H. Maugei* v. *Megerlei* unterscheidet sich von der typischen, dem Westen von Europa angehörigen Form“ usw. Daraus folgt noch nicht, dafs diese v. exklusiv „E. or.“ bewohnt. In Holland ist der Typus an mehreren Lokalitäten sehr häufig, die v. *Megerlei* Duft. selten in Süd-Limburg gefangen (Col. Neerl. I. 627).

167. *Heterocerus fusculus* Kiesw. Im Katalog „Eisleben“, und für die Synonymen „St. Sil. Croat.“. Bei Ganglbauer (l. c. IV. 136) „Über Europa weit verbreitet. Oft in Gesellschaft des *fenestratus*“, was auch für Holland, wo diese Art an einzelnen Lokalitäten nicht selten ist, stimmt (Col. Neerl. I. 635).

168. *Heterocerus intermedius* Kiesw. Im Katalog „E. b. G. b.“. Diese interessante Art wurde nachträglich von Dr. jur. L. de Vos t. N. C. in Holland bei Losser und Ommen, Prov. Overijssel, gesammelt.

169. *Heterocerus (Phyrites) aureolus* Schiödte. Im Katalog „Dan.“. Kuwert (Best.-Tab. XXII. 10) zitiert auch „Holstein und Holland“. Wo diese Art bei uns vorkommt, ist mir unbekannt, und da ich sie nicht kenne, bitte ich um ein paar Exemplare zur Ansicht.

170. *Dermestes cadaverinus* F. v. *domesticus* Gebl. Im Katalog „R. m. o.“. Nach Ganglbauer (l. c. IV. 20) mit dem Typus

„in Europa hie und da in Häusern von Handelsstädten“. In Holland (Amsterdam und Breda) bei ostindischen Waren gefunden (Col. Neerl. I. 607).

171. *Attagenus gloriosus* F. (*cinnamomeus* Roth., *unifasciatus* Fairm., *subfasciatus* Chevr.). Seit einigen Jahren durch Arachiden- (= Erdnufs)-Ladungen in Holland eingeschleppt (Tijds. v. Ent. XLVII. 175).

172. *Trogoderma nigrum* Herbst. Im Katalog „Ga. G. I.“. Bei Ganglbauer (l. c. IV. 36) „Mittel-Europa“. Auch in Holland (Col. Neerl. I. 611).

173. *Anthrenus verbasci* L. v. *nitidulus* Küst. Im Katalog „D.“. Reitter (Best.-Tab. III. 2. Aufl. 1887. p. 69) sagt „Die schwarze Form, deren Binden weifs beschuppt sind, bilden die Var. *nitidulus* Küst.“, nennt aber keinen Fundort. Ich besitze ein holländisches Exemplar aus Maastricht, Prov. Limburg, von Dr. jur. Maurissen (Col. Neerl. I. 612).

Auch v. *nebulosus* Reitt. Im Katalog „E. m.“. In Holland als Zerstörer von Insektensammlungen gefunden (Col. Neerl. I. 612).

174. *Cytilus auricomus* Duft. Im Katalog „Ga. b. G. A.“. Auch in Holland (Col. Neerl. I. 621).

175. *Selatosomus incanus* Gyll. v. *ochropterus* Steph. Im Katalog „Ga. Br.“. Typ. und v. in Holland verbreitet (Col. Neerl. II. 123).

176. *Prosternon holosericeus* Ol. v. *bifasciatus* Küst. Im Katalog „Tr.“. Diese v., bei welcher die Behaarung der Flügeldecken 2 deutliche Querbinden bildet, ist in Holland bei Warnsveld, Prov. Gelderland, von Herrn Groll gefangen (Col. Neerl. II. 124).

177. *Hypoganus cinctus* Payk. Im Katalog „Su. F. Ga. G.“. Ich besitze auch Exemplare aus Dänemark und Österreich. In Holland an mehreren Lokalitäten gesammelt (Col. Neerl. II. 125).

178. *Elater pomonae* Steph. v. *pomonaeformis* Buyss. Im Katalog „Ga.“. In Holland und Belgien nicht selten (Col. Neerl. II. 105).

179. *Elater ferrugatus* Lac. v. *adumbratus* Buyss. Im Katalog „Ga.“. In Holland seltener als der Typus (Col. Neerl. II. 105).

180. *Athous puncticollis* Kiesw. Im Katalog „Ga. I.“. Nach Schilsky (Syst. Verz. d. Käf. Deutschl. 1888) auch bei Elberfeld, also auch „G. oc.“. In Holland einmal bei Roermond, Prov. Limburg, von Herrn Latiers gesammelt (Col. Neerl. II. 118).

181. *Eucnemis capucina* Ahr. Im Katalog „Su. Ga. G. I.“. Kommt auch in Holland bei Breda, Arnhem und in Limburg (Col. Neerl. II. 96), sowie in Belgien und Österreich vor.

182. *Agrilus sinuatus* Ol. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland schädlich an Birnbäumen (Col. Neerl. II. 83).

183. *Agrilus coeruleus* Rossi. Im Katalog „Ga. G.“, für die Synonymen „A. I. F. Hi.“. Sehr verbreitet in den Grenzprovinzen Hollands (Col. Neerl. II. 85).

184. *Agrilus Roberti* Chevr. Im Katalog „I. Ga. G. Su. R.“. In Holland, Prov. Limburg, bei Valkenberg und Epen von Dr. Mac Gillavry und Herrn A. G. Zöllner gesammelt (Tijds. v. Ent. XLVIII. p. 245).

185. *Agrilus elongatus* Herbst. Im Katalog „Ga. G.“. Auch in Holland (Col. Neerl. II. 85).

186. *Agrilus angustulus* Illig.? m. *scaberrimus* Ratzeb. Im Katalog „G. Ga. I.“. In Holland bei Breda, Prov. Nord-Brabant, von Herrn D. van der Hoop gefangen (Col. Neerl. II. 86).

187. *Agrilus olivicolor* Kiesw. Im Katalog „Su. Ga. G. I. b.“. Auch in Holland (Col. Neerl. II. 86).

188. *Trachys troglodytes* Gyll. Im Katalog „Su. Ga. G. Hi. I.“. In Holland, Prov. Utrecht und Prov. Gelderland (Col. Neerl. II. 87).

189. *Dinoderus bifoveolatus* Woll. (sensu Vl. Zoufal, Best.-Tab. XXVI. 12). Im Katalog „× E. m.“. In Holland in Droguerien, Reis usw. gefunden (Col. Neerl. II. 210).

190. *Lyctus pubescens* Panz. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland von Herrn K. Kempers bei Eysden in der Prov. Limburg gesammelt (Col. Neerl. II. 775).

191. *Ptinus lichenum* Marsh. Im Katalog „Ga. G.“. Ich besitze diese Art aus Belgien und Dänemark. In Holland in der Prov. Gelderland und bei Rotterdam gesammelt (Col. Neerl. II. 218).

192. *Ptinus coarcticollis* Sturm. Im Katalog „G. Ga.“. In Holland in Amsterdam gefangen (Tijds. v. Entom. XLVI. 136).

193. *Ptinus pusillus* Sturm. Im Katalog „Ga. G.“. Auch in Holland (Col. Neerl. II. 219).

194. *Ptinus bicinctus* Sturm. Im Katalog „Ga. G. R.“. Auch in Holland (Col. Neerl. II. 219). Ich besitze auch Exemplare aus Belgien und Österreich.

195. *Priobium excavatum* Kugel. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland (an Eichenstämmen) verbreitet (Col. Neerl. II. 226).

196. *Priobium tricolor* Oliv. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland von Herrn K. Kempers bei Meerssen (Prov. Limburg) aus Eschenholz gezüchtet (Col. Neerl. II. 227).

197. *Xestobium plumbeum* Illig. Im Katalog „Ga. G.“. In Hollands Grenzprovinzen (Col. Neerl. II. 232).

198. *Ernobius nigrinus* Strm. v. *politus* Redtb. Im Katalog „G. Ga. Su.“. Typ. und v. in den holländischen Grenzprovinzen verbreitet (Col. Neerl. II. 236).

199. *Ernobius longicornis* Strm. Im Katalog „Ga. G. I.“. In Holland von mir bei Winterswijk, Prov. Gelderland, gesammelt (Tijds. v. Entom. XLVIII. 246).

200. *Ernobius parvicollis* Muls. Im Katalog „G. Ga. Carp.“. In Holland bei Nymwegen, Prov. Gelderland (Col. Neerl. II. 235), und bei Assen, Prov. Drente, von Dr. jur. Uyttenboogaart gesammelt.

201. *Ernobius pini* Sturm. Im Katalog „G. Ga.“. In Holland verbreitet; im Frühjahr und Anfang Sommer auf Fichten (Col. Neerl. II. 235). Die v. *crassiusculus* Muls., welche auch in Holland vorkommt, ist wohl *pini* Ratzeburg.

202. *Xyletinus laticollis* Duft. Im Katalog „Ga. G. Hu.“. In Holland sehr verbreitet, hauptsächlich in Dünengegenden (Col. Neerl. II. 240).

203. *Dorcatoma setosella* Muls. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland, Prov. Süd-Holland (Col. Neerl. II. 241).

204. *Oedemera croceicollis* Gyll. Im Katalog „G. Ga. Su.“. In Holland von Herrn F. van der Wulp beim Haag und von Herrn P. C. T. Snellen bei Rotterdam gesammelt (Col. Neerl. II. 330). Auch am Südersee gefangen.

205. *Pytho depressus* L. Im Katalog „E. b. Alp. P.“. Auch in Holland (Col. Neerl. II. 333).

206. *Lissodema 4-pustulatum* Mrsh. Im Katalog „Br. Su. Ga. G. I.“. In Holland an mehreren Orten gesammelt (Col. Neerl. II. 333). Ich besitze auch Exemplare aus Österreich, Belgien und Dänemark.

207. *Sphaeriestes aeneus* Steph. Im Katalog „Br. G. Ga.“. In Holland in der Prov. Gelderland gesammelt (Col. Neerl. II. 335).

208. *Rhinosimus viridipennis* Latr. Im Katalog „Br. Ga. I. G.“. In Holland, Prov. Limburg, und in Belgien gesammelt (Col. Neerl. II. 335).

209. *Anthicus bimaculatus* Illig. a. *Schilskyi* Pic. . Im Katalog „Ostsee“. In Holland an der Küste, mit dem Typus. Ebenso a. *pallescens* Pic. Im Katalog „Ga. Ostsee“ (Col. Neerl. II. 444).

210. *Mordella fasciata* F. a. *villosa* Schrank. Im Katalog „Ga. A.“. In Holland bei Breda, Prov. Nord-Brabant, gesammelt. Auch in Belgien (Col. Neerl. II. 301).

211. *Mordella aculeata* L. a. *vestita* Em. Im Katalog „E. m.“. In Holland von mir bei Winterswijk, Prov. Gelderland, mit dem Typus gesammelt (Col. Neerl. II. 301).

212. *Mordellistena lateralis* Oliv. Im Katalog „Ga. G. H.“. In Holland sehr verbreitet, aber nicht in den Dünengegenden (Col. Neerl. II. 303).

213. *Anaspis thoracica* L. a. *Gerhardti* Schilsky. Im Katalog „Sil. Berlin". In Holland mit dem Typus gesammelt; ebenso a. *fuscescens* Steph. (Col. Neerl. II. 299).

214. *Anaspis latipalpis* Schilsky. Im Katalog „Rhenan. Frkft.". Diese von *subtestacea* Steph. gut zu unterscheidende Art ist in Holland und Belgien sehr verbreitet (Col. Neerl. II. 457).

215. *Anaspis flava* L. a. *thoracica* Em. Im Katalog „Euboea, Ca.". In Holland mit dem Typus bei Valkenberg, Prov. Limburg, gesammelt, aber äufserst selten (Col. Neerl. II. 297). Auch in Belgien und in der Schweiz.

216. *Anaspis Costae* Em. Im Katalog „Ga. I. Su. Croat. A.". Auch in Holland (Col. Neerl. II. 297).

217. *Anaspis brunnipes* Muls. Im Katalog „Ga. G. A.". In Holland, Prov. Limburg, gesammelt (Col. Neerl. II. 297).

218. *Tetratoma Desmaresti* Latr. Im Katalog „Br. Ga.". In Holland beim Haag gesammelt (Col. Neerl. II. 282).

219. *Abdera triguttata* Gyll. Im Katalog „Su. R. G." und v. (besser a.) *scutellaris* Muls. „Ga.". Typ. u. a. auch in Holland (Col. Neerl. II. 286).

220. *Phaleria cadaverina* F. Im Katalog „Atlant". In Holland und Belgien sehr häufig am Nordseestrande (Col. Neerl. II. 254).

221. *Diaperis boleti* L. v. *fungi* Motsch. Im Katalog „Ca.". Diese v. (oder besser a.) kommt auch in Holland, Süd-Limburg, mit dem Typus vor. Die Vorderschenkel sind deutlich gelb gefleckt oder ganz gelb, während bei dem Typus die Beine ganz schwarz sind.

222. *Caenocorse subdepressa* Woll. Im Katalog „Ga. Br. I. S. Hi.". In Holland in Brot, Erdnüssen und Südfrüchten gefunden (Col. Neerl. II. 261).

223. *Tribolium confusum* Duval. Im Katalog „Ga. G. I.". In Holland in grofsen Massen aus Arachiden-Ladungen gesammelt (Col. Neerl. II. 262). Ich besitze auch Exemplare aus Dalmatien und Algier. Es scheint wohl eine kosmopolitische Art zu sein, daher besser mit „× E." anzugeben.

224. *Gnathocerus maxillosus* F. Im Katalog „× G. m.". In Holland in Arrowroot gefunden. Stammt aus Amerika (Col. Neerl. II. 263).

225. *Alphithobius piceus* Ol. Im Katalog „G. Ga. E. m." und v. *granivorus* Muls. „Marseille". Typus und v. in Holland in grofser Anzahl in Mehlvorräten und Arachiden gefunden (Col. Neerl. II. 264). *A. ovatus* Herbst. Auch in Holland.

Ob die Synonymie jetzt richtig ist? Bisher galten *piceus* Ol. und *diaperinus* Panz. als verschieden, im neuen Katalog sind

piceus Ol. und *diaperinus* Panz. synonym, und die breitere Art ist als *ovatus* Herbst (= *diaperinus* Muls.) angegeben.

226. *Helops (Xanthomus) pallidus* Curtis. Im Katalog „Ga. litt. Br. I. Hi.“. In Holland an der Meeresküste an den Wurzeln der *Psamma arenaria* zu finden (Col. Neerl. II. 266).

227. *Rhagium bifasciatum* F. a. *lituratum* Fügner. Im Katalog „H.“. In Holland, Prov. Gelderland, bei Apeldoorn und Epe gesammelt (Col. Neerl. II. 348).

228. *Monochamus galloprovincialis* Oliv., v. *pistor* Germ. Diese aus den Alpen stammende Art wurde in Rotterdam gefangen und stammt wohl aus importiertem Holz (Col. Neerl. II. 375).

229. *Donacïa crassipes* F. Im Kataloge vergessen die von mir beschriebene a. *anthracina*, eine tiefschwarze Form, mit äufserst schwachem violetten Schimmer. Von Herrn Dixon bei Bodegraven, Prov. Süd-Holland, gefangen (Col. Neerl. II. 399).

230. *Donacia Malinovskyi* Ahr. Im Katalog „Ga. G.“. Auch in Holland bei Tiel, Prov. Gelderland, am Lingeflufs gesammelt.

231. *Zeugophora scutellaris* Suffr. Im Katalog „Ga. G.“. In Holland, in den Provinzen Gelderland, Nord-Brabant und Limburg (Col. Neerl. II. 406).

232. *Lema septentrionis* Weise. Im Katalog „Ga. b. G. Su.“. In Holland verbreitet, aber selten (Col. Neerl. II. 407).

233. *Lema rufocyanea* Suffr. Im Katalog „G. Ga. H. A.“. In Holland von Dr. J. Versluys und mir bei Houthem und Valkenberg in Süd-Limburg gesammelt (Col. Neerl. II. 407).

234. *Gynandrophthalma flavicollis* Charp. Im Katalog „Ga. Alp.“. Bei Weise (Naturgesch. Ins. Deutschl., Chrysomelidae, 1893, 120) „einzeln im nördlichen, häufiger im mittleren und südlichen Teile des Gebietes“, also auch „G.“. In Holland vom verstorbenen Dr. jur. Maurissen, im Juni und Juli, bei Bunde unweit Maastricht in Süd-Limburg gesammelt (Col. Neerl. II. 412).

235. *Cryptocephalus coryli* L. a. *temesiensis* Suffr. Im Katalog „Hu.“ Typ. und a. auch in Holland bei Wageningen, Prov. Gelderland (Col. Neerl. II. 415).

236. *Cryptocephalus coerulescens* Sahlb. Im Katalog „F. G. A. P.“. Auch in Holland, Prov. Gelderland (Col. Neerl. II. 418).

237. *Cryptocephalus labiatus* L. a. *ocularis* Heyd. Im Katalog „Engad.“. In Holland sind Typ. und a. in der Prov. Limburg (Bunde) gesammelt (Col. Neerl. II. 425).

238. *Cryptocephalus pygmaeus* F. Im Katalog „Ga. I.“; a. *amoenus* Drap. „E. md.“ = *vittula* Suffr. „I. Gr.“. Weise (l. c. 234) sagt „Der typische *pygmaeus* scheint nur in Süd-Frankreich und Spanien vorzukommen, etc.“; also sollte im Katalog statt „I.“ „Hisp.“ stehen. Ich sammelte ihn bei Cauterets in den Pyrenäen und bei

Interlaken in der Schweiz, aber auch in der holländischen Prov. Limburg bei Maastricht (Col. Neerl. II. 422). Die a. *amoenus* Drap. sammelte ich bei Salzburg und Zell im Zillertal, aber auch in Holland im Haag.

239. *Cryptocephalus ochroleucus* Fairm. Im Katalog „Ga. G.". In Holland einmal bei Zutphen, Prov. Gelderland, gesammelt (Col. Neerl. II. 423).

240. *Timarcha tenebricosa* F. Im Katalog „E. md. m.". Merkwürdig ist, was Weise (l. c. 324) sagt über die Verbreitung dieser Art „Nur südlich der Donau und in einem schmalen Streifen am Rheine herab nördlich bis Coblenz, stellenweise nicht selten". Aber auch nördlich von Coblenz ist diese Art häufig, z. B. in den Provinzen Limburg, Gelderland und Overijssel. Ich besitze in meiner niederländischen Sammlung 30 Exemplare von 7 Lokalitäten.

241. *Chrysomela fuliginosa* Oliv. a. *galii* Ws. Im Katalog „Ga. G. occ. A.". In Holland nicht selten in der Prov. Limburg, auch bei Herzogenbusch in der Prov. Nord-Brabant (Col. Neerl. II. 432).

242. *Chrysomela fastuosa* Scop. Ich halte für wichtig, hier nochmals, wie schon in „Col. Neerl. II. p. 435", auf die in Holland (Haag, Leiden, Rotterdam) vorkommenden melanistischen Exemplare, von mir l. c. *melanaria* genannt, aufmerksam zu machen. In meiner Sammlung befinden sich schwarze Stücke, sowie auch solche mit Übergangsfärbung.

243. *Chrysomela menthastri* Suffr. a. *resplendens* Suffr. Im Katalog „E. m.". In Holland, Prov. Limburg, bei Kerkrade gesammelt (Col. Neerl. II. 436).

244. *Phaedon concinnus* Steph. ist an unserer Küste ziemlich häufig. Sie lebt speziell auf Strandpflanzen, wie *Triglochin, Statice, Glaux* und *Salicornia;* aber sie kommt weder mit *armoraciae* L., noch mit *cochleariae* F., die auf Kruciferen leben, zusammen vor. Der Habitus stimmt jedenfalls mehr mit *cochleariae* als mit *armoraciae* überein, doch ist sie an der Farbe und der Skulptur der Flügeldecken zu erkennen (Col. Neerl. II. 445).

245. *Lochmaea crataegi* Forst. ? *pallida* Joann. Nach meiner Ansicht ist *pallida* unbedingt eine Farbenaberration der *L. crataegi,* von der Färbung der *L. capreae.* Ich besitze ein ♂ und zwei ♀♀ aus Holland an gleicher Stelle mit dem roten Typus gesammelt (Col. Neerl. II. 456). Auch besitze ich ein Exemplar aus dem Salzkammergut.

246. *Epithrix pubescens* Koch. a. *ferruginea* Ws. Im Katalog „Ca.". Diese a. kommt doch wohl überall mit dem Typus vor, was sich auch nach Weise (l. c. 710) ergibt; auch in Holland (Col. Neerl. II. 465).

247. *Chalcoides Plutus* Latr. (*chloris* Foudras). Im Katalog „Su. Ga. G.". In Holland häufig auf Weiden (Col. Neerl. II. 463).

248. *Chaetocnema hortensis* Geoffr. Die von Allard als *scabricollis* gedeutete Form (im Katalog „Ga. m.") ist auch in Holland gefangen, aber sehr selten (Col. Neerl. II. 470).

249. *Psylliodes chrysocephala* L. v. *anglica* F. Vergessen im Katalog die a. *nigricornis* Leesberg (Tijdschr. v. Ent. XXIV. 178) aus Arnheim, Prov. Gelderland. Die v. *nucea* Illig. (im Katalog „E. m.") ist auch in Holland bei Roosteren, Prov. Limburg, gesammelt und ist nicht mit der var. *c.* Weise zu verwechseln.

250. *Psylliodes obscura* Duft. Im Katalog „A. E. m.". Nach Weise (l. c. 811) auch in der Rheinprovinz. In Holland, Prov. Limburg (Col. Neerl. II. 474). Die a. *herbacea* Foudr. bei Maastricht (Tijds. v. Entom. XLVIII. 246).

251. *Phyllotreta aerea* All. Im Katalog „A. Ga. E. m.". Auch in Holland (Col. Neerl. II. 486).

252. *Phyllotretra crassicornis* All. Im Katalog „G. A. Ga. I. R. m.". In Holland ein ♀ bei Arnheim gefangen (Col. Neerl. II. 486).

253. *Longitarsus fusco-aeneus* Redt. Im Katalog „A. Serb. Ga."; v. *Maassi* Hubenthal „Thür." In Holland bei Meerssen, Prov. Limburg, gesammelt (Col. Neerl. II. 493).

254. *Longitarsus holsaticus* L. a. *discoideus* Ws. Im Katalog „R. m.". Typ. und a. auch in Holland bei Breda, Prov. Nord-Brabant, gefangen (Col. Neerl. II. 495).

255. *Sphaeroderma rubidum* Graëlls (*testaceum* Gyll.). Im Katalog „Ga. G. A. E. m.". Die Form a. (*testaceum* Gyll., sensu Weise) kommt auch in Holland vor, aber ist seltener als *S. testaceum* F. (*cardui* Gyll.) (Col. Neerl. II. 511).

256. *Cassida rufovirens* Suffr. Im Katalog „G. Ga.". In Holland einmal bei Maarsbergen, Prov. Utrecht, gesammelt (Col. Neerl. II. 520).

257. *Pachymerus ornatus* Fåhr. Im Katalog „× Ga. I.". Auch in Holland in Arachiden gesammelt.

258. *Urodon conformis* Suffr. Im Katalog „Ga. G. R.". In Holland bei Maastricht (Col. Neerl. II. 532).

259. *Urodon rufipes* Oliv. Im Katalog „Ga. G. E. m.". In Holland bei Maastricht und in Dünengegenden gesammelt (Col. Neerl. II. 532).

260. *Otiorrhynchus clavipes* Bonsd. Im Katalog „Su. H. Ga. G. Br." In Holland im Maasgebiet der Prov. Limburg, u. a. sehr häufig auf dem St. Pietersberg bei Maastricht (Col. Neerl. II. 567).

261. *Otiorrhynchus rugosostriatus* Goeze. Im Katalog „Ga. Br.". Auch in Holland (Col. Neerl. II. 569).

262. *Otiorrhynchus frisius* Schneid. Ich besitze drei Exemplare aus Borkum vom Autor. Ein ganz gleiches Exemplar fand Dr. Veth auf der holländischen Insel Terschelling. Nach meiner Ansicht ist *frisius* keine gute Art, nicht einmal eine var., sondern *O. ligneus* Oliv., welcher in der Prov. Limburg nicht selten ist (Col. Neerl. II. 569).

263. *Caenopsis fissirostris* Walton. Im Katalog „Br. Ga. G.". In Holland in den Heidegegenden (Col. Neerl. II. 572).

264. *Caenopsis Waltoni* Boh. Im Katalog „Br. Ga. I.". In Holland in den Heidegegenden (Col. Neerl. II. 573).

265. *Peritelus sphaeroides* Germ. (*griseus* Ol.). Im Katalog „H. Ga. G. I.". In Holland, Prov. Limburg, bei Kerkrade (Col. Neerl. II. 572).

266. *Polydrosus impressifrons* Gyllh. Im Katalog „Ga. G.". In Holland bei Middelburg, Prov. Zeeland, gesammelt (Col. Neerl. II. 583).

267. *Barypithes pellucidus* Boh. Im Katalog „Ga. G. occ.". In Holland, Prov. Limburg (Col. Neerl. II. 576).

268. *Barypithes trichopterus* Gaut. Im Katalog „G. occ. Thüring.". In Holland bei Soestdijk, Prov. Utrecht (Col. Neerl. II. 576).

269. *Barypithes tener* Boh. Im Katalog „Ga. G. A." In Holland, Prov. Utrecht und Gelderland (Col. Neerl. II. 575).

270. *Strophosomus rufipes* Steph. Im Katalog „Br. Ga.". In Holland und Belgien sehr häufig (Col. Neerl. II. 578).

271. *Strophosomus lateralis* Payk. Im Katalog „Su. Br. Ga. G.". In Holland und Belgien sehr häufig in Heidegegenden (Col. Neerl. II. 578).

272. *Strophosomus retusus* Marsh. Im Katalog „Br. Ga. Lu. G.". In Holland, Prov. Limburg (Col. Neerl. II. 578).

273. *Sitona lineatus* L. Die Form *geniculatus* Fåhrs. (d. h. die Exemplare mit einfarbig grauen Flügeldecken) im Katalog „Hi.". Diese findet sich überall mit dem Typus, auch in Holland (Col. Neerl. II. 625). Reitter (Best.-Tab. 52, 17) schreibt: *geniculata* Fabr. statt Fåhrs.

274. *Sitona suturalis* Steph. v. *ononidis* Sharp. Im Katalog „G. Ga. Br.". In Holland ist die var. häufiger als der Typus (Col. Neerl. II. 597).

275. *Sitona flavescens* Marsh. Die Form *longicollis* Fåhrs. im Katalog „G. R.". In Holland mit dem Typus (Col. Neerl. II. 596).

276. *Trachyphloeus alternans* Gyll. Im Katalog „Ga. I. G. A. Tr. R. m.". In Holland, Prov. Limburg und Zeeland (Col. Neerl. II. 574).

277. *Cneorrhinus plagiatus* Schall. a. *parapleurus* Marsh. Im Katalog „Br. Ga. G. b.“. Typus und a. auch in Holland an der Meeresküste (Col. Neerl. II. 588).

278. *Cneorrhinus exaratus* Marsh. Im Katalog „Br. Ga. G. occ.“. In Holland, Prov. Limburg (Col. Neerl. II. 588).

279. *Liophloeus tessulatus* Müller v. *aquisgranensis* Först. Im Katalog „G.“. In Holland, Prov. Limburg (Col. Neerl. II. 581). v. *geminatus* Boh. Im Katalog „Ga.“ und „Württemb.“. In der Prov. Limburg.

280. *Lixus vilis* Rossi. Im Katalog „E. m. Br. Ga. G. A. Hu.“. In Holland in den Dünen (Col. Neerl. II. 612).

281. *Gronops lunatus* F., v. ♂ *seminiger* All. Im Katalog „Alsace“. Typus und v. auch in Holland (Col. Neerl. II. 598).

282. *Hylobius fatuus* Rossi. Im Katalog „I. Ga. G. R.“. In Holland (Col. Neerl. II. 616).

283. *Epipolaeus (Plinthus) caliginosus* F. Im Katalog „Br. Ga. G. I.“. In Holland bei Maastricht (Col. Neerl. II. 617).

284 *Limobius mixtus* Boh. Im Katalog „Br. Ga.“. In Holland in Dünengegenden auf *Erodium cicutarium* (Col. Neerl. II. 606).

285. *Pissodes validirostris* Gyll. Im Katalog „G. E. b. A. Carn.“. In Holland nur in der Provinz Gelderland gesammelt (Col. Neerl. II. 650).

286. *Bagous nodulosus* Gyll. Im Katalog „Ga. G. I.“. In Holland (Col. Neerl. II 621).

287. *Bagous frit* Herbst. Im Katalog „Ga. G. I.“. In Holland (Col. Neerl. II. 622).

288. *Bagous lutulosus* Gyll. Im Katalog „Ga. G. H. Si.“. In Holland (Col. Neerl. II. 622).

289. *Orthochaetes setiger* Beck. Im Katalog „Ga. G. A.“. In Holland (Col. Neerl. II. 625).

290. *Eremotes punctatulus* Boh. Im Katalog „Ga. G. I.“. In Holland bei Valkenberg, Prov. Limburg (Col. Neerl. II. 709).

291. *Ceutorrhynchus apicalis* Gyll. Im Katalog „Su. Ga. G. I.“. In Holland, Prov. Limburg (Col. Neerl. II. 674).

292. *Ceutorrhynchus albosignatus* Gyll. Im Katalog „Ga. G. Hu.“. Auch in Holland bei Meerssen, Prov. Limburg, gesammelt.

293. *Ceutorrhynchus euphorbiae* Bris. Im Katalog „Ga. G. A.“. In Holland, Dünen vom Haag und Haarlem (Col. Neerl. II. 686).

294. *Ceutorrhynchus molitor* Gyll. Im Katalog „E. m.“. Diese Art, welche nach Schultze in West-Frankreich bis zur Bretagne vorkommt, wurde in der Nähe von Maastricht gesammelt (Col. Neerl. II. 688).

295. *Ceutorrhynchus pilosellus* Gyll. Im Katalog „Ga. Hi. Hu. T.“. Von Bedel (Faune Col. du Bassin de la Seine VI, 1888, 331) auch aus Holland (coll. Stierlin) angegeben, ist mir nicht aus Holland bekannt.

296. *Ceutorrhynchus Roberti* Gyll. Im Katalog „Belg. Ga. G. Ca.“. und a. *alliariae* Bris. „A. Br.“, bei Schultze (Krit. Verz. in D. E. Z. 1902, 218) „Ga. G.“. Der Typus auch in Holland bei Maastricht und Meerssen, die a. mit Übergangsformen bei Arnheim, Nymwegen und Haag gesammelt (Col. Neerl. II. 683).

297. *Ceutorrhynchus napi* Gyll. Im Katalog „Ga. G. A. Hu.“. In Holland (Col. Neerl. II. 684).

298. *Ceutorrhynchus querceti* Gyll. Im Katalog „Su. G. H. Br. Ca.“. In Holland häufig auf *Nasturtium palustre.* (Col. Neerl. II. 681.)

299. *Ceutorrhynchus chalybaeus* Germ. Im Katalog „G.“. In Holland beim Haag und bei Breda, Prov. Nord-Brabant (Col. Neerl. II. 677).

300. *Ceutorrhynchus moguntiacus* Schultze. Im Katalog „Ga. G. R.“. In Holland beim Haag, Gilze, Prov. Nord-Brabant, und bei Baarn, Prov. Utrecht, gesammelt (Col. Neerl. II. 676.)

301. *Ceutorrhynchus nasturtii* Germ. Im Katalog „Sc. Br. Ga. G. I.“ In Holland bei Maastricht auf *Nasturtium officinale* gesammelt (Col. Neerl. II. 690).

302. *Limnobaris pusio* Boh. Im Katalog „E. m.“. Bei Reitter (Best.-Tab. 33. 1895) „Mittel- und Süd-Europa“. In Holland mit *L. T-album* L. in der Provinz Limburg gesammelt (Col. Neerl. II. 697). Ich bezweifle die Artberechtigung dieser Spezies!

303. *Anthonomus sorbi* Germ. Im Katalog „Su. G. b.“. In Holland, Prov. Friesland (Col. Neerl. II. 644).

304. *Elleschus infirmus* Herbst. Im Katalog „Ga. G. E. m.“. In Holland (Col. Neerl. II. 634).

305. *Lignyodes enucleator* Panz. Im Katalog „H. G. A. Ca. Ga.“. In Holland bei Maastricht (Col. Neerl. II. 664).

306. *Tychius quinquepunctatus* L. a. *tauni* Fricken. Im Katalog „Nassau“. Auch in Holland, Prov. Nord-Brabant und Limburg (Col. Neerl. II. 660).

307. *Tychius venustus* F. Im Katalog „Ga. G. H.“. In Holland auf *Sarothamnus vulgaris* (Col. Neerl. II. 661).

308. *Tychius haematopus* Gyll. Im Katalog „E. m.“. Nach Bedel (Col. Bassin Seine VI. 313) „E. m. und md.“. In Holland, Süd-Limburg (Col. Neerl. II. 661).

309. *Sibinia phalerata* Stev. Im Katalog „E. m.“. Nach Bedel (l. c. 317) in den Dünen von Nord-Frankreich (Somme) und bis nach Schweden verbreitet. In Holland nicht selten in den Dünengegenden (Col. Neerl. II. 663).

310. *Orchestes testaceus* Müller v. (besser a.) *carnifex* Germ. Im Katalog „G.". In Holland mit dem Typus verbreitet. — Die ganz schwarze v. (besser a.) *atratus* Preller, im Katalog „G. Hamburg" in Holland an mehreren Stellen gesammelt (Col. Neerl. II. 638). Das Fragezeichen kann wegfallen, denn v. *atratus* gehört zweifellos zu *O. testaceus* Müll.

311. *Gymnetron villosulum* Gyll. a. *nigripes* Desbr. Im Katalog „Lyon". In Holland bei Wamel, Prov. Gelderland, mit dem Typus gesammelt (Tijds. v. Ent. XLVIII).

312. *G. beccabungae* L. a. *nigrum* Hardy. (In meiner „Col. Neerl. II. 1903. 656" und bei Reitter „Best.-Tab. 59. 1907. 31" Walton, nicht Hardy!) Im Katalog „G. A. Br.". In Holland bei Nootdorp, Prov. Süd-Holland, und bei Leiden (Col. Neerl. II. 656).

Dafs *G. beccabungae* L. und *veronicae* Germ. (mit der a. *nigrum* Hardy oder Walton!) von G. Gerhardt (D. E. Z. 1908. 205) als zwei Arten betrachtet werden, ist sehr richtig.

313. *Nanophyes hemisphaericus* Oliv. a. *ulmi* Germ. Im Katalog „E. m. H.". In Holland bei Noordwijk in der Umgegend von Leiden gefangen (Col. Neerl. II. 710).

314. *Apion difficile* Herbst. Im Katalog „G. A. Herz". Diese Art, sowie auch *A. compactum* Desbr. kommen in Holland vor (Col. Neerl. II. 714).

315. *Attelabus nitens* Scop. v. *atricornis* Muls. (vergessen = *marginatus* Wasm.). Im Katalog „E. m.". Kommt mit dem Typus in der Prov. Limburg vor (Col. Neerl. II. 560).

316. *Eccoptogaster mali* Bechst. v. *piri* Ratzeb., im Katalog „G." und a. *castaneus* Ratzeb., im Katalog „Ga.". Auch in Holland (Col. Neerl. II. 708).

317. *Hylastinus obscurus* Marsh. Im Katalog „Ga. G. E. m. A.". Auch in Holland (Col. Neerl. II. 748).

318. *Hylastes linearis* Er. Im Katalog „Ga. G. Hi.". In Holland, Prov. Gelderland (Col. Neerl. II. 752).

319. *Cryphalus (Hypothenemus) Hampei* Ferrari. Im Katalog „× Tr. Ga.". In Holland aus afrikanischen Kaffeebohnen, welche die Larven ausgenagt hatten (Col. Neerl. II. 756).

320. *Ips proximus* Eichh. Im Katalog „L. Alp. Su. G.". Auch in Holland (Col. Neerl. II. 763).

321. *Trox perlatus* Goeze. Im Katalog „Ga. A. I.". Bei Reitter (Best.-Tab. 24. 1892. 13) auch „G. und Si.". In Holland bei Amsterdam (Col. Neerl. II. 17).

322. *Aegialia rufa* F. Im Katalog „Br. Ga. b. G. Su.". In den Dünen Hollands (Col. Neerl. II. 38).

323. *Geotrupes stercorosus* Scriba v. *prussicus* Czwal. Im Katalog „G. b.“ Auch in Holland, Prov. Gelderland (Col. Neerl. II. 41).

324. *Geotrupes vernalis* L. a. *insularis* O. Schneid. Im Katalog „G. b. oc.“ (d. i. wohl die Insel Borkum?). Diese a. kommt in Holland auf der Nordsee-Insel Terschelling (Dr. Veth), aber auch in den Dünen beim Haag (Dr. van Oort) vor; ist also nicht ausschliefslich eine Insularform (Col. Neerl. II. 42).

Über einige europäische Coleopteren.

Von **Wilhelm Hubenthal,** Bufleben bei Gotha.

1. Über *Coryphium Letzneri* Schwarz.

Das einzige typische Stück, welches sich in Letzners Sammlung befindet, sah ich zuerst 1908. Ich hielt es für eine gute Art, da die Unterschiede zu stimmen schienen. Wiederholte Mitteilungen von Kollegen, dafs die Art wiedergefunden sei, sich aber nachher doch nur als *C. angusticolle* erwiesen habe, machten Zweifel an der Artberechtigung rege. Ganglbauers Besprechung des *Letzneri* (Münch. Kol. Z. II. 198) konnte diese Zweifel nur verstärken. Herr Kustos Schenkling sandte mir auf meine Bitte das gesamte Material des National-Museums, aufser 1 *Letzneri* 23 *angusticolle*, zu, so dafs ich insgesamt 31 Exemplare prüfen konnte. Es ergibt sich, dafs *C. Letzneri* nur eine brachyptere Form des *angusticolle* ist. Ganglbauers Angaben über die Variabilität der Form des Halsschildes, der Punktierung der Oberseite und der Länge der Flügeldecken bestätigen sich durchaus. Bei dem ♂ sind die 4 ersten Glieder der Vorderfüfse ein wenig erweitert, das achte Segment tritt deutlich aus dem siebenten heraus, der Kopf, die Beine, die Fühler sind ein wenig dicker. Bei dem ♀ sind die 2 ersten Glieder der Hintertarsen verlängert.

C. Letzneri wird von Ganglbauer l. c. nicht eingezogen, weil „nach Schwarz das Endglied der Tarsen fast so lang wie die 4 ersten Tarsenglieder zusammengenommen ist, während dieses Endglied bei allen mir vorliegenden Coryphien wesentlich kürzer ist“. Schwarz hat aber offenbar sein ♂ des *Letzneri* mit ♀ des *angusticolle* verglichen und den Unterschied der Tarsenbildung übertrieben aufgefafst. Auch bei dem Typus des *Letzneri* ist das Endglied der Tarsen nur so lang als die 3 vorletzten Glieder. Dieser Tatbestand ist ein Beweis dafür, wie das Erkennen sicher vorhandener Unterschiede an einzelnen Teilen die Beobachtung anderer unbewufst zu beeinflussen vermag. Jedenfalls fehlt jeder

durchgreifende Unterschied zwischen beiden Formen. Die brachyptere var. *Letzneri*, von der mir aufserdem 1 ♂ der Sammlung Letzner, 5 ♂ und 1 ♀ der Sammlung Weise (gleichfalls im National-Museum), und 3 ♂, welche bei S. Varanger im nördlichen Norwegen von Ths. Münster gesammelt wurden, vorliegen, hat oft etwas stärkere Fühler als die Stammform. Die Fühler sind offenbar, nach dem Gesetz der Korrelation der Organe (siehe Dr. Ohaus, D. E. Z. 1909, 578), zur Ausgleichung des Unvermögens zu fliegen und sich dadurch Gefahren zu entziehen, leistungsfähiger in der Vermittlung der Sinneseindrücke und stärker geworden, was jedoch nicht bei allen Exemplaren zutrifft. Die Worte der Beschreibung, dafs *C. Letzneri* habituell an einen kleinen *Anthophagus* erinnere, resultieren aus der Beobachtung der Tatsache, dafs die dem ersten Dorsalsegment aufliegende Spitze der Flügeldecken wesentlich heller als die übrigen Flügeldecken ist, wodurch die Flügeldecken noch kürzer erscheinen. Eins der Exemplare aus Norwegen ist ähnlich gefärbt. Die mir vorliegenden Stücke der v. *Letzneri* sind übrigens sämtlich heller als *angusticolle* gefärbt, der Typus des *Letzneri* ist das hellste Stück. — Als wahrscheinlich ist anzunehmen, dafs v. *Letzneri* eine werdende Art darstellt, welche nur Gebirgsgegenden bewohnt und durch diese Lebensweise von der normalen Entwicklung des *angusticolle* abgedrängt worden ist.

Es ist festzustellen, dafs auch das typische Stück des *C. Gredleri* in coll. Kraatz die beiden Zähne der Oberlippe besitzt, welche Ganglbauer bei seinen Exemplaren entdeckte (l. c.).

2. Über *Otiorrhynchus velutinus* und *humilis* Germar.

Kellner führt in seinem Verzeichnis den *humilis* aus Thüringen an. Später bestimmten die Thüringer Sammler, beeinflufst durch den verstorbenen Baron v. Hopffgarten, aus dessen Sammlung ich ein Stück, bezettelt: Erfurt, Frank, Stierlin, besitze, dieselbe Art als *velutinus*. Aus Österreich, Ungarn, Sarepta erhielt ich dieselbe Art unter beiden Namen. Meine Bemerkung in den „Entomologischen Blättern" 1909, p. 23 ergab sich aus diesen Erfahrungen. Nachdem ich in den Sammlungen Faust und Stierlin ebenfalls die eine Art unter beiden Namen gesehen hatte, wurde die Selbständigkeit der Arten zweifelhaft und ich erbat von Herrn Prof. Taschenberg und Herrn Leonhard das Material der Sammlungen Germar und Stierlin. Herr Leonhard schickte sein gesamtes Material, die Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas ihre *velutinus, exilis* und *vexator*.

Germar (Insect. Species novae etc. I, 561. 562) nennt den

Thorax des *velutinus* dense granulatus, den des *humilis* confertim punctatus. Die 3 typischen Stücke des *velutinus* in coll. Germar sind genau dieselbe Art, welche ich aus Thüringen und Österreich usw. besitze. Der eine Typus des *humilis* ist ein kleines, ziemlich unkenntliches Stück derselben Art. Der andere Typ des *humilis*, der mit einem kleinen Zettel, auf welchem ein X steht, versehen ist, hat einen schmäleren Halsschild, der oben grob punktiert, nach der Seite zu grob gekörnt ist. Die Zwischenräume der Punkte sind wie die Körner nach innen schräg genabelt punktiert. (Die schwärzlichen Schienen sind künstlich so gefärbt.) Die Stücke des *velutinus* sind dagegen auf dem Halsschild auch oben schon grob gekörnt, nur nach vorn zu grob punktiert, die Körner und Zwischenräume der Punkte ebenfalls genabelt punktiert. Beide Arten sind sonst ganz übereinstimmend gebaut, insbesondere haben beide, ebenso wie *exilis* Boh. und *vexator* Reitter, beiderseitig erweiterte Vorderschienen, wodurch sie von den mir sonst bekannten *Tournieria* abweichen. — Stierlin beschreibt in der Revision der europäischen *Otiorrhynchus*-Arten p. 296 und 308 *humilis* und *velutinus* und beruft sich auf einen Typus des *humilis* aus Volhynien, der in beiden Sammlungen nicht vorhanden ist, auch von Germar nicht erwähnt wird. *Humilis* unterscheidet sich nach Stierlin durch schmaleren, punktierten Halsschild und die Bildung der Vorderschienen. Bei *humilis* sagt er: Schienen an der Spitze stark erweitert, bei *velutinus*: Schienen ziemlich stark, an der Spitze nach innen erweitert. (*Exilis* soll ebenso geformte Schienen besitzen.) Diese Angaben stehen mit Stierlins Sammlungsexemplaren und seinen Determinationen im Widerspruch. Seine Sammlungsexemplare von 3 *humilis* und 4 *velutinus* sind durchaus eine Art. Auch hier geht bei allen 7 Stücken die grobe Punktierung am mittleren Vorderrand des Halsschildes allmählich in Runzel- und Körnerbildung über. Die Schienen sind, wie bei den Typen Germars, auch nach aufsen erweitert. — Unter dem Material der coll. Leonhard befinden sich Stücke des *velutinus* (Dobrudscha, Montandon) mit glänzendem, kurzem Mittelkiel des Halsschildes; an dem vorderen Ende dieses Kieles ist die Punktierung weitläufiger. Diese Exemplare vermitteln den Übergang von *velutinus* zu dem Typus des *humilis*, welcher somit nichts anderes als eine lange verkannte Form des ersteren ist. Variabilität der Halsschildskulptur ist bei vielen *Otiorrhynchus* (z. B. *morio* und v. *memnonius* in ähnlicher Weise!) konstatiert, kleine und schmälere Körperform zeigen nicht nur einzelne jener *velutinus* aus der Dobrudscha, sondern auch Thüringer Stücke. *Humilis* kann nicht als Varietät abgesondert werden, da keine Grenze zu ziehen ist, mufs vielmehr als Synonym zu

dem eine Seite vorher von Germar beschriebenen *velutinus* gestellt werden. Wegen der Form der Vorderschienen mufs *velutinus-humilis* bei *Arammichnus* bleiben. Dorthin müfste meiner Ansicht nach aus demselben Grunde auch *vexator* und *exilis* gestellt werden. Inwieweit damit die Untergattung *Tournieria* beeinträchtigt und etwa die Errichtung eines neuen zwischen beiden Untergattungen stehenden Subgenus nötig gemacht wird: dies zu entscheiden, mufs ich berufeneren Autoren überlassen.

3. Eine Art der Gattung *Dichotrachelus* in Deutschland!

Herr Prof. Wägner in Aschaffenburg fand auf dem Feldberg im Schwarzwald in einer Höhe von 900 m im August 1908 unter einem Stein ein Stück dieser Gattung. Durch die Vermittlung des Herrn Dr. Singer in Aschaffenburg liegt mir das Exemplar zur Determination vor. Das sehr gut erhaltene Exemplar ist zweifellos ein *Rudeni* Stierl. und stimmt mit Stücken dieser Art vom Monte Rosa vollkommen überein. Es könnten noch in Betracht kommen: *depressipennis* Tourn., *sulcirostris* Tourn., *arbutus* Tourn. Von ersterem unterscheidet sich das Exemplar wie *Rudeni* durch die schmälere und gewölbtere Gestalt, durch den längeren Halsschild, durch die flacher gestreiften Flügeldecken; von *sulcirostris* durch das Fehlen der tiefen Rüsselfurche, von *arbutus* und *sulcirostris* durch die flacheren, breiteren Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen und die feinere Punktierung der Streifen. Gestalt, Beschuppung und Beborstung der Oberseite und der Beine sind die des *Rudeni*, mit dem das Stück aus dem Schwarzwald besonders dadurch übereinstimmt, dafs der zweite Zwischenraum der Flügeldecken breiter als der erste und wie etwas versenkt gegenüber dem ersten erscheint.

Bekanntlich mufste *Dichotrachelus Stierlini* Gredl. aus der mitteldeutschen Fauna wieder ausscheiden (D. E. Z. 1888, 127. — 1908, 51). Das Vorkommen des aus den Schweizer und Walliser Alpen (St. Gotthard, St. Bernhard, Berner Oberland, Mte. Rosa), aus Piemont, den Basses-Alpes und vom Mt. Pilat in Süd-Frankreich bekannten *Rudeni* im Schwarzwald ist höchst interessant, aber erklärlich, wenn man die Ausführungen des Herrn Major v. Heyden (D. E. Z. 1890, 212 sqq.) sich vergegenwärtigt. Auch *D. Rudeni* ist, wie *Nebria castanea*, im Schwarzwald als ein Relikt der Erdperiode der letzten Eiszeit zu betrachten.

Den genannten Herren spreche ich für Zusendung des Materials herzlichsten Dank aus.

Diptères nouveaux du Nord de l'Afrique.

Par le Dr. **J. Villeneuve,** Rambouillet.

I. *Helicobosca nigrapex* n. sp.

Caesia; abdominis segmento ultimo nigro-nitido; alis fuscanis.

De plus grande taille et plus robuste que *H. muscaria* Meig., cette espèce est remarquable par sa coloration d'un noir bleuâtre couverte d'une légère pruinosité cendrée sur le thorax et les 3 premiers segments de l'abdomen; le dernier segment tout entier d'un noir brillant ainsi que le bord postérieur des 2e et 3e segments. Les ailes sont amples, entièrement d'un gris fuligineux plus foncé vers la base et le bord antérieur. La tête d'un gris obscur à reflets blancs est sensiblement plus haute et les yeux plus allongés que chez *H. muscaria*, mais le péristome est plus étroit et n'a que $^1/_4$ de la hauteur d'oeil. Les antennes un peu plus longues aussi sont d'un noir-âtre; l'ouverture buccale se montre encadrée de rouge.

Une ♀ mesurant 14 mm, prise en mai à Tabarka, dans la collection de Mr. Becker; un autre individu dans la collection de Mr. Bezzi provenant d'Alger, si je me souviens bien.

II. *Sarcotachina umbrinervis* n. sp.

Laete cinerea; thorace trilineato; abdominis segmentis 2 et 3 nigricantibus antice albo-tessellatis, segmento 4^0 albo postice nigro-nitido. Alarum nervis longitud. 1 et 3 ciliatis, nervis transversis fuscedine cinctis. Long. $5—6^1/_2$ mm.

Tête cendrée, la bande frontale de même couleur chez le ♂, teintée d'orangé chez la ♀.

Antennes élargies chez la ♀; le 3e article d'un gris roux dans les 2 sexes. Palpes jaunes, épaissis au bout.

Thorax cendré avec une bande noire médiane non interrompue mais s'effaçant en arrière où le thorax présente, en avant du scutellum, une teinte d'un gris terreux chez le ♂, d'un gris orangé chez la ♀; les bandes latérales noires sont largement interrompues à la suture, en forme de point-virgule. Dc = 2 : 3; st = 1 : 1.

Scutellum cendré avec 3 soies marginales de chaque côté, le médianes croisées.

Abdomen: 1er segment noir; les 2e et 3e segments d'un noir terne avec le bord antérieur étroitement marqueté de blanc; le 4e segment d'un noir brillant avec une large bande blanche portant en devant 2 petites échancrures noires. Chez la ♀, cette bande blanche transversale est coupée par une bande dorsale

orangée. 1er et 2e segments avec 2 soies marginales médianes, 3e et 4e avec une rangée complète.

Appareil génital: Chez le ♂, callosité du 1er segment d'un noir brillant marqué de rouge sur les côtés; 2e segment également noir mais bordé de blanc en-dessous — chez la ♀, le 1er segment noir avec un point blanc de chaque côté et le 2e segment rouge.

Ailes: Nervures foncées, pâles à la base; les nervures transverses ombrées, la nerv. transverse postérieure plus rapprochée de la petite transverse. 1ère nervure ciliée sur toute sa longueur, la 3ème ciliée au delà de la petite nervure transverse. Epine costale longue.

Griffes et pelotes du ♂ très allongées.

Un ♂ et une ♀, pris en mai à Tunis, dans la collection de Mr. Becker.

III. *Sarcotachina aegyptiaca* n. sp.

Aspect d'une *Hilarella.*

Tête blanche avec le front d'un gris cendré dans les deux sexes. Palpes jaunes.

Les bandes noires du thorax sont presque entièrement effacées, mais on y voit une tache noire médiane un peu allongée et très nette, située en arrière de la suture. Dc = 2 : 3 dont le pore d'insertion est fortement auréolé de noir; st = 1 : 1.

Scutellum marqué de noir aux angles antérieurs; 3 soies marginales de chaque côté, les médianes croisées.

Abdomen: 1er segment avec une seule soie latérale; il a la même coloration que les suivants mais sans aucune tache. 2e et 3e segments avec 2 soies marginales médianes insérées chacune sur un gros point noir, et 1—2 soies latérales sur un point noir plus petit; au bord antérieur de ces 2 segments existent encore 2 points noirs très éloignés et ne portant pas de soie. — 4e segment avec 4 taches noires marginales séparées, munies d'une forte soie. En outre, l'abdomen a 3 grosses taches triangulaires sur les flancs.

Appareil génital: Chez le ♂, 1er segment d'un noir brillant; 2e segment rouge — chez la ♀, le 1er segment cendré avec une fine ligne noire dorsale, le reste rouge.

Ailes: 1ère nervure nue; 3e nerv. ciliée jusqu'à la petite nervure transverse; nerv. transverse postérieure à égale distance des deux autres; épine costale longue.

Pattes d'un gris obscur: griffes et pelotes très allongées chez le ♂. Longueur: 7—8 mm.

D'Egypte (Assuan, Siala, Alexandrie etc.), de février à mai, dans la collection de Mr. Becker et la mienne. J'ai vu aussi un individu dans la collection de Mr. Bezzi.

IV. *Wohlfahrtiodes nuda* n. gen. n. sp.

Cette espèce a tout à fait l'aspect de *Wohlfahrtia*, mais je crois devoir la ranger dans un genre distinct pour les raisons suivantes: l'abdomen a un dessin différent, il est entièrement nu à l'exception du dernier segment qui possède une rangée marginale complète de soies fines; enfin, l'armature génitale du ♂ s'éloigne par sa conformation, à savoir: le forceps épais et court, terminé, au lieu de branches, par 2 denticules visibles seulement avec une bonne loupe et sur lesquelles viennent s'appuyer les sommets des paralobes (parameren). Ceux-ci sont développés et ont une forme triangulaire. Le pénis court a son extrêmité discoïde.

♂. Gris-blanchâtre; tête blanche, bande frontale obscure et à reflet gris; pas de soies orbitaires-externes; antennes noires, chète de même couleur, nu, épaissi dans les $^2/_5$ puis brusquement aminci; gênes nues; palpes noirâtres. Thorax rayé de noir comme chez *Wohlfahrtia*; dc = 2 : 3, les premières faibles; st = 1 : 1.

Abdomen: 1er segment un peu obscur, 2e et 3e segments ayant chacun une seule tache noire, médiane, en triangle allongé, ces taches formant une bande anguleuse très nette qui s'évanouit sur le dernier segment. Ventre d'un brun cuivreux. Hypopygium à segments cendrés; le forceps obscur, les paralobes et le pénis rouges.

Ailes comme chez *Wohlfahrtia.*

Pattes avec les griffes de devant peu allongées. Taille: 9 mm.

De Assuan (Egypte) où Mr. Becker l'a prise en février sur des chameaux; j'ai reçu de lui un exemplaire pour ma collection.

Berichtigung.

In dem Referat über Dr. Arnold Pagenstecher, Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge, Heft I, Seite 123 u. 124, sind leider einige Druckfehler stehen geblieben, da ich wegen der unmittelbar bevorstehenden Abschliefsung des Heftes keine Korrektur mehr lesen konnte. Seite 124, 17. Zeile von oben ist zu lesen „Syntomididen“ und „Lithosiiden“ für „Syntaniden“ und „Lithoriden“, 14. Zeile von unten (im Referat) „Hestia“ für „Hastia“. K. Grünberg.

Notes on Australian *Curculionidae* in the Collection of the German Entomological National Museum of Berlin. (Col.)

By **Arthur M. Lea,** Hobart (Tasmania).

Some time ago I received from Dr. Walther Horn a large consignment of Australian weevils, belonging to the German Entomological National Museum, for naming. Some of the specimens where obtained many years ago, and in dealing with such specimens it is to be remembered that New South Wales then included both Queensland and Victoria, as well as the present state of that name. Swan River was also applied to the whole of the Western and North-Western parts of Australia.

Where single specimens of species not represented in my own collection were sent, these where returned, mostly without names. Of the new species sent I selected, where possible, specimens from my own collection for description, as being in better condition; and types of all the new species remain in my own collection, co-types of all species, however, being sent to the Museum.

Brachyderides.

Prypnus canaliculatus Gyll.

Numerous specimens varying in length from 10 to 15 mm. One labelled *subtuberculatus*, but *subtuberculatus* (which is the male of *5 nodosus*) has the elevated portion of the third interstice abruptly terminated, so as to resemble a tubercle.

Prosayleus latipennis n. sp.

Colour variable. Densely clothed with scales of a more or less muddy brown, variegated with spots of darker brown or white or greyish white; undersurface and legs with white or greyish white scales, the legs usually feebly variegated. With numerous suberect setae, usually similar in colour to the scales amongst which they are placed.

Head with small dense concealed punctures; with a narrow and partly concealed median line. Rostrum slightly longer than the width across eyes, obliquely impressed on each side of base; with three partly concealed carinae. First joint of funicle slightly stouter and longer than second. Prothorax moderately transverse, sides strongly rounded, base and apex subequal; with numerous large, feebly raised, partially concealed granules; median line distinct. Elytra considerably wider than prothorax, about

once and one fourth as long as wide; with series of rather large punctures, but appearing much smaller on account of clothing: interstices gently convex and regular, except that the third and fifth are slightly produced at the base. Length (excluding rostrum) $4^1/_2$—5 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society); W. Australia: Swan River (A. M. Lea).

Belongs to the section represented by such species as *comosus* and *dispar*, but readily distinguished from these by the basal projection of the third interstice. In *Hopei* there is a somewhat similar projection, but the two species have little else in common (the eyes in the present species for instance are more coarsely faceted, sexes not noticeably different, etc).

The bulk of the specimens before me have the derm of a rather pale chestnut-brown or red, but it varies to black, with the appendages red or diluted with red. The eyes are often margined with pale scales, and on some specimens appear to be encircled by a narrow impressed ring, so that they stand out more clearly than they otherwise would, but this appearance is not constant. There is usually a feeble curved stripe on each side of the prothorax, on the elytra there are usually numerous small pale spots. The pale markings, however, are never very sharply defined, although often fairly distinct to the naked eye. On the elytra the setae are not quite evenly disposed, as when seen from behind or in front they do not appear to be in quite even rows.

Nine of the Society's specimens where marked as from Australia, but two others (possibly in error) as from N. S. Wales.

Otiorrhynchides.

Coptorrhynchus Gestroi Pasc.

There are three specimens before me, of the Society's, that where taken by D'Albertis at Somerset and are labelled *Coptorhynchus Gestroi* Pasc., and in all probability are co-types. They differ from the description, however, in having the elytral setae varying from white on the posterior declivity to dark brown elsewhere, certainly not black; and on one specimen they are all nearly white. Nor can I regard the antennae as black.

Ecrizothis inaequalis Blackb.

One specimen labelled Queensland, but certainly in error. The species is a common one in Victoria and the specimen appears to have been pinned by Mr. C. French of Melbourne.

Leptopsides.

Leptops obesus n. sp.

Black. Rather densely clothed with soft round muddy grey scales, closely applied to derm. Upper surface with rather numerous, stout, whitish setae, becoming longer and thinner on under surface and legs.

Head with concealed punctures; space between eyes rather more depressed than usual. Rostrum not very stout; with a strong median carina, on each side of which is a rather deep depression; sublateral sulci deep, closed at both ends; scrobes very shallow posteriorly. Antennae rather thin; first joint of funicle the length of third, and very decidedly shorter than second. Prothorax moderately transverse, sides strongly rounded; with numerous large granules, many of which are conjoined to form feeble short ridges; with a moderately wide median impression, deeper in front than behind, and with an irregular carina of variable length in its middle. Scutellum smaller than usual. Elytra widely ovate, more convex than usual; near middle fully twice the width of prothorax; with rows of large but partially concealed punctures; interstices with small tubercles; each side with a small *Catasarcus*-like tubercle. Length 14—17 mm.

Hab. — Queensland (Entomological Society), Cloncurry (H. Hacker).

The rostrum has three distinct carinae, of which te median one terminates at the inter-ocular fovea, and the others slightly behind it; but on specimens normally clothed the lateral carinae are partially concealed. All the tubercles are small, and they should perhaps be regarded as entirely absent from the even interstices. On the suture a row of very small ones commences near the middle, and terminates just below the summit of posterior declivity, with the largest (but still small) one at the summit itself. On the third interstice the row commences nearer the base, with its apical one marking the junction of the third and seventh interstices. On the fifth the row commences near its base and extends almost to its apex. The row on the seventh is very feeble, and commences on the base and terminates about the middle. On the ninth there is one small conical tubercle near the base.

In the table given in Ann. Soc. Ent. Belg., 1906, p. 314, this species should be placed next to *Horni*; from the description of which it differs in being considerably larger, some of the interstices without tubercles, and the second joint of the funicle conspicuously longer than the first. In some respects it resembles

globicollis, but the elytra are more rounded, prothorax more transverse and with a short median carina, antennae thinner, rostrum longer, eyes with finer facets, etc.

Leptops vacillans n. sp.

Black. Densely clothed with pale brown scales, becoming almost white on under surface and legs. With numerous stout white setae scattered about, but becoming very fine on parts of the under surface and legs.

Head with dense but more or less concealed punctures. Rostrum stout, with a strong median carina suddenly terminated posteriorly, and with an irregular row of small punctures down its middle; sublateral sulci dilated and open posteriorly; scrobes deep and distinct almost to eyes. Antennae not very thin; first joint of funicle about once and one half the length of second. Prothorax at sides about as long as wide, but shorter in middle, sides not very strongly rounded; widely and rather shallowly impressed along middle, with a shining and feebly elevated node in its middle; on each side near its base (where it is deepest) with an oblique impression connecting it with the side; sides somewhat vermiculately impressed; with small dense punctures, and a few of larger size. Elytra not much wider (for the genus) than the prothorax, widest at about the basal third; with rows of large and deep but partially concealed punctures; interstices irregular, the alternate ones slightly raised; posterior declivity very abrupt. Length 13—16 mm.

Hab. — Queensland (Entomological Society).

The clothing appears to be easily abraded. The interstices at first appear to be supplied with rows of granules or small tubercles, but there are no distinctly conical tubercles, even of small size, and the interstices would best perhaps be regarded as irregularly undulating, rather than as having small tubercles.

In the table given in Ann. Soc. Ent. Belg., 1906, p. 314, this species (if its elytra are regarded as nontuberculate) should be placed next to *regularis*, but it is much wider than that species, rostrum stouter, with a very strong carina, prothorax differently sculptured and elytral interstices narrower and more or less waved. Regarding its elytra as tuberculate, it should be placed near *hypocrita*, from which it differs in its wide rostrum, with a strong median carina, more transverse and differently sculptured prothorax, etc. In some respects it resembles *robustus*, but the shoulders are not tuberculate and the suture is not conspicuously raised posteriorly, although from the side the posterior declivity appears to be almost vertical.

Leptops iliacus Pasc.

A specimen marked "*Leptops iliacus* Pasc." and taken by D'Albertis at Somerset is in the Society's collection. Although not a co-type (the species, however, was originally described from Cape York) it is probably the same species that Pascoe recorded from D'Albertis' taking. It differs from the description, however, in having the eyes narrowly ovate and almost acutely pointed below, so that the words "oculis late ovatis, infra rotundatis" would certainly be misleading if applied to this specimen. The eyes, however, are certainly wider than in most species of the genus. In general appearance it is remarkably close to *cicatricosus*, and its prothorax is much narrower than that of *squalidus*, the species with which Pascoe compared it.

Peripagis robustus n. sp.

Black. Antennae and tarsi obscurely diluted with red. Densely and almost uniformly clothed with pale scales having a more or less distinct golden gloss. Elytra in addition with dense setae.

Rostrum with an acute median carina and rather feeble lateral ones, the interspaces longitudinally rugose. Prothorax moderately transverse, sides rather strongly rounded, base distinctly wider than apex; with vermiculate but partially concealed sculpture, with a rather strongly impressed median line, in the middle of which is a short and very narrow carina. Elytra wide, much wider than prothorax; shoulders square, sides very feebly decreasing in width to beyond the middle; punctures in striae large, but appearing much smaller through clothing. Length (excluding rostrum) 16—17$^{1}/_{4}$ mm.

Hab. — Queensland (Entomological Society of Berlin), Cooktown (J. A. Anderson).

A large robust species entirely without elytral markings. On one specimen the setae are almost white, on another they are almost of a golden yellow, on both they are more conspicuous towards the suture than towards the sides. There are numerous setae on the prothorax and elsewhere.

Peripagis V-albus n. sp.

Of a dull red or reddish-brown, sometimes black. Under surface, both of body and legs, a line on each side of prothorax, scutellum, a V and eight isolated spots on elytra, with white scales; elsewhere more or less sparsely clothed.

Rostrum tricarinate, median carina fairly acute, the others feeble; with dense, partially concealed punctures. Prothorax

about as long as wide, sides moderately rounded, base slightly wider than apex; irregularly granulate or granulate-punctate; with a short, feeble median carina or node. Elytra much wider than prothorax, shoulders square, parallelsided to beyond the middle; with large and usually not at all concealed punctures, the interstices with a few feeble scattered granules. Length $11^1/_2$—$13^1/_2$ mm.

Hab. — N. S. Wales (Entomological Society), Richmond River (R. Helms), Tweed River (Macleay Museum).

One of the four specimens before me (excluding its clothing) is entirely black, except that its tarsi and antennae are obscurely diluted with red, another has the elytra of a rather bright red, with the prothorax and femora almost black; but the two others are of an almost uniform reddish brown, except that the tibiae and tarsi are paler.

The elytra have a conspicuous V as in *stigma*, but without the large humeral patch of that species, and with other markings. The V extends from the suture to the fifth interstice, the isolated spots on each elytron are three near the base (one on the third, one on the fifth and one on the seventh) and one on the preapical callus.

Zymaus angustus n. sp.

Black. Tips of ocular lobes reddish. Clothed irregularly with round somewhat muddy scales. Legs, antennae and parts of rostrum with rather dense setae.

Head with minute punctures, interspersed with a few rather larger ones. Rostrum dilated towards apex, with a deep median line opening into interocular fovea; sublateral sulci deep and closed at both ends. Antennae not very stout; scape extending almost to back of eye; two basal joints of funicle subequal. Prothorax strongly convex, longer (including the ocular lobes) than wide, coarsely vermiculate-foveate; with a wide but irregular median line. Elytra strongly convex, scarcely wider than prothorax, with double rows of very large punctures or foveae; suture, third, fifth and seventh interstices raised and undulating. Legs rather long; tibiae feebly denticulate. Length (excluding rostrum) 10—11 mm.

Hab. — North Queensland (Entomological Society).

A narrow strongly convex insect, readily distinguished from *binodosus* by the absence of elytral tubercles. It, however, bears a considerable resemblance to that species, whilst the only other described one (*inconspicuus*) is said not "to bear the slightly resemblance other than structural" to *binodosus*. The three spe-

cimens before me are also sparsely clothed, whilst *inconspicuus* is described as densely squamose. One of the specimens is labelled "Victoria", but almost certainly in error.

Stenocorynus apicipennis n. sp.

Black. Appendages more or less diluted with red. Moderately densely clothed with scales and setae varying from white to black; with a feeble greyish fascia at summit of posterior declivity. Club with black sensitised pubescence.

Rostrum rough and dilated towards apex; with a rough median channel, along the middle of which is a somewhat irregular carina; with coarse punctures, becoming denser and much finer on apical plate. Antennae moderately stout; second joint of funicle distinctly longer than first, and about once and one half the length of third. Prothorax moderately transverse; surface very uneven and with large irregular punctures. Elytra very wide, at its widest almost thrice the width of prothorax, dilated to beyond the middle and then suddenly and strongly narrowed, but apex itself lobed; with somewhat irregular rows of large deep punctures, fourth interstice feebly raised, but at summit of posterior declivity suddenly and largely thickened, seventh interstice slightly thickened at the same position. Length (excluding rostrum) 10—12 mm.

Hab. — Queensland (Entomological Society).

An unusually wide species; the apex of the elytra at a glance appears to be strongly trilobed, with the lobes level on their apical margin, but the median lobe is seen to be composed of two small mucros, whilst the outer lobes are seen to be rather large tubercles. Seen from below the elytral margins embrace the abdomen as usual, instead of suddenly changing their direction as in *Alleni*. One specimen has the antennae, part of the mouth and legs of a rather bright red, but in two others the antennae are almost black, whilst the legs are not much paler.

Stenocorynus albolineatus W. S. Macl.

I have recently examined the type of this species. In Master's catalogue it is given as a synonym of *lateralis* Boh., but this is probably not the case. I think it more likely that *lateralis* is the species subsequently described by Pascoe under the name of *marginatus*. The type of *albolineatus* has the rostrum unusually wide, with a strong median carina abruptly beginning and ending. The second joint of its funicle is about once and one half the length of the first. On the elytra its fourth (owing to the irregularity of the punctures in some places it appears to

be the fifth) interstice is very feebly raised on its basal half, and not at all posteriorly, the tenth is also very feebly raised; but the elevation of these interstices is much less noticeable than on many other species. The apex of the elytra is not reddish, and on the prothorax there is only one distinct transverse line.

The specimen is labelled "N. S. W." but at that time Queensland was not separated from N. S. Wales, and it probably was from Queensland, as there is a specimen of it in my own collection from Cairns, and two from Queensland belonging to the Society. The two latter specimens have the tenth interstice quite regularly striped to about the apical fourth, whilst in the type the stripe is slightly interrupted in parts.

Onesorus conifer n. sp.

Black. Densely clothed with whitish scales and setae.

Head with more or less concealed punctures; inter-ocular fovea wide and shallow, but with a small central pit. Eyes ovate, strongly convex, finely faceted. Rostrum not much shorter than prothorax, feebly decreasing in width to near apex, and then rather strongly inflated, with dense but mostly concealed punctures and with a fine but usually concealed carina. Scape almost the length of funicle, the latter with first joint slightly longer than third, but slightly shorter than second. Prothorax moderately transverse, sides strongly rounded, base wider than apex, ocular lobes distinct; somewhat vermiculate, or with large irregular punctures; with a feeble median carina, and a rather shallow apical depression. Scutellum distinct. Elytra not much longer than wide ($9 \times 7^1/_2$ mm), at its widest fully twice the width of prothorax, sides strongly rounded; suture, third, fifth and seventh interstices distinctly raised; with regular rows of large, partially concealed punctures; shoulders tuberculate. Tibiae rather long, apparently not denticulate below. Length (excluding rostrum) 10—14 mm.

Hab. — N. W. Australia (Macleay Museum), Behn River (R. Helms); Queensland (Entomological Society of Berlin).

One specimen has the elytra of a blackish brown, whilst another is almost entirely dark brown, but in four others the derm is entirely black. On the under surface and legs the setae are thickly interspersed amongst the scales, but both are regular. On the prothorax there is a dense line of scales and setae on each side of middle (the lines continued on to the head), and a somewhat similar line on each side; the interspaces are sparsely clothed and in consequence there appear to be three very distinct dark lines. On the elytra the scales are fairly dense, but the

raised interstices are in addition clothed with dense setae. The tubercle on each shoulder is small, but conical and very distinct, and points obliquely backwards. The ocular lobes are almost angular.

The only other species (amongst several allied genera) described by Pascoe as having armed shoulders is *Enchymus humeralis*, which is said to have the prothorax "albido trivittato" and should have the ocular lobes very feeble.

Polyphrades nitidilabris Germ.

A variable species in size, as it ranges from 5 to 9 mm. The scales are usually of a muddy grey, but occasionally have a faint golden gloss, and are sometimes feebly variegated. Numerous specimens are in the collections of the Entomological Society of Berlin and the Belgian Museum. Of the latter one specimen is labelled *Catalalus obscurus* Germ.[1]) and another *Polyphrades murinus* Sch.; both these names apparently being wrong.

Polyphrades fortis Blackb.

A specimen from Victoria, in the collection of the Society evidently belongs to this species. The type was described as possibly abraded, and this appears to be the case, as this second one is uniformly covered (except at the sides, where the clothing is much denser and paler) with minute rounded scales, becoming mixed, on the hind parts of the elytra, with sparse stout setae.

Amycterides.

Sclerorrhinus multigranulatus n. sp.

Black. Densely clothed with short, stout, setose pubescence (scarcely scales), more or less stramineous in colour; on the under surface much sparser and more or less condensed into spots, of which there are three on each abdominal segment. With rather thin and long, reddish, suberect setae.

Rostrum about twice as wide as long, almost the width of head; with a wide shallow median impression, each side of which is bounded by a fairly deep groove, the two grooves not continuous to apex and at base abruptly turned inwards but not meeting. Prothorax moderately transverse, sides strongly rounded; with numerous large, isolated granules, smaller in middle than elsewhere. Elytra broad, at base almost as wide as widest

[1]) A name omitted from Master's catalogue, but published at page 218 of Germar's paper in Linn. Ent.

portion of prothorax, sides feebly dilated to beyond the middle, apex widely rounded; with rows of large and fairly deep punctures, sometimes transversely confluent; with rows of conspicuous granules, each having a distinct setiferous puncture; the interspaces also with granules. Length (excluding rostrum) 15—16$^1/_2$ mm.

Hab. — Queensland (Entomological Society).

A stout species; both specimens before me evidently females. At first sight it appears to belong to *Talaurinus*, but the rostrum is without median carinae. The outline and build are much as in a species I have doubtfully identified as *tessellatus*, but the clothing is denser, the granules larger and more numerous, and the rostrum wider, etc.

The elytral granules on the interstices (where they are usually in single rows, although occasionally irregular) are somewhat smaller than those on the prothorax, whilst those between the interstices are still smaller. The apex has a double row of small granules.

Although the locality "Queensland" is given, so many of the specimens belonging to the Society were labelled Queensland in error, that I am very doubtful as to whether this species really came from there, more especially as the genus *Sclerorrhinus* is very sparsely represented in Queensland. *S. meliceps*, from that state, appears to be a smaller species, with paler antennae and legs, the latter having the middle tibiae notched near apex.

Talaurinus orthodoxus n. sp.

♂. Black. With small and depressed black scales and depressed black setae.

Head with a feeble longitudinal impression in front, marking the middle of a shallow depression. Rostrum almost as wide as head; with a wide shallow median channel, increasing in width to apex; towards each side with an oblique groove, rather shallow in front, but deep and open behind. Scape fairly stout and almost straight. Prothorax rather wide and flat, sides rather strongly rounded; with large, round, somewhat depressed granules or small tubercles, larger and sparser at about one third from apex than elsewhere. Elytra not twice as long as their greatest width, disc somewhat flattened; with rows of rather large, but shallow punctures; suture very feebly granulated and only posteriorly; second interstice with a row of very obtuse tubercles (appearing like a feeble interrupted ridge) from near base to just beyond the middle; third with a more distinct and longer row, but also towards the base appearing like a feeble interrupted ridge; fourth with from three to five small tubercles, fifth and

sixth each with a row of very small tubercles. Apical segment of abdomen with an excavation extending almost its entire width, deep in the middle, shallow at the sides, and feebly connected with the middle of the base; each side of its middle with a small tubercle. Length (excluding rostrum) 15—17 mm.

♀. Differs in having the prothorax smaller, elytra wider and more ovate, with the apex less widely rounded and the apical segment of abdomen longer and not largely excavated.

Hab. — Australia (Entomological Society).

Very close in appearance to *M-elevatus*, but rostrum wider, the median channel wider and shallower, and at its apex traversed by a fairly deep impression, the sublateral sulci shorter and shallower. From behind the elevated parts between the scrobes are seen to form an M, but it is wider and less distinct than in that species, with its median arms more widely separated. The prothorax is wider with slightly larger with more obtuse granules. The elytra have a row of tubercles on the second interstice. The male also has the abdominal tubercles about equi-distant from each other and the sides, instead of distinctly nearer the sides. In the males of *rugosus* and *rudis* there are two tubercles on each side of the excavation.

Cubicorrhynchus maculicollis n. sp.

Male. Black. Very densely clothed almost all over with pale muddy brown or ochreous grey scales, with paler spots in places. With rather dense pale setae.

Head with sculpture normally concealed, but with two distinct granules on forehead, and a conical tubercle near each eye. Prothorax about as long as wide, sides strongly rounded, apex slightly wider than base and very feebly incurved to middle; with a feeble median line and with numerous small granules. Elytra with regular rows of rather shallow punctures; basal half with numerous small granules, absent or indistinct elsewhere; third and fifth interstices very feebly raised. Basal segment of abdomen widely and gently concave. Legs granulated; hind tibiae very feebly curved, but distinctly thickend in middle, and with numerous granules. Length 12—14 mm.

Female. Differs in having the sides of prothorax less rounded, with the granules at the sides less regular, and forming a feeble oblique ridge on each side from near the middle to the base. Abdomen with basal segment convex. Legs without distinct granules; and hind tibiae thinner and straighter.

Hab. — Australia (Berlin Museum and Entomological Society); S. Australia (A. Solari), Adelaide, Beaumont Hills (H. H. D. Griffith); Victoria (National Museum).

There is frequently a small pale spot in the middle of the forehead. On the prothorax there are four small distinct spots in the middle placed in pairs, of which the front pair are at a slightly greater distance apart than the hind pair, these being very close together. There is frequently also a small spot on each side, and occasionally there is an additional spot (or two conjoined ones) slightly in advance of the middle. On the elytra the spots are usually fairly numerous, but not conspicuous.

Readily distinguished from all other species of the genus by the prothoracic spots; which, on fresh specimens at least, are always very conspicuous. The tibiae of the male are much as in *maculatus*, except that the granules are rather less noticeable. Most of the Society's specimens are labelled *sepidioides* and from Queensland. The species certainly is not *sepidioides* (see comments under preceding species) and I believe that all the specimens labelled Queensland where taken in S. Australia.

Cubicorrhynchus maculatus Macl.

The types of this species are both females, and their clothing is still in excellent preservation. There are numerous specimens of the species before me, but not one of these has the clothing so distinctly variegated as on the types, whilst many have the scales entirely abraded, and very few setae left on the upper surface.

The male has all the tibiae thickly studded with granules, the hind pair rather strongly curved at the base, and then somewhat dilated and slightly curved at apex, the front pair are rather strongly curved at the apex, whilst the middle pair are almost straight.

The species is very close to the one identified by Macleay as *morosus*, but differs in being larger (this, however, is not invariably the case) with the tibiae of the male stouter and more strongly curved, and the granules of the prothorax rather smaller in proportion.

The sides of the prothorax are almost identical in the same sex in each species, although they differ between de sexes.

The specimens before me are from Australia (Entomological Society), and in my own collection from S. Australia (Adelaide), Victoria (Sea Lake and Benalla) and N. S. Wales (Queanbeyan, Moree, Hay and Adelong).

Cubicorrhynchus maculatus Macl. var. *brevipes* n. var.

There are numerous specimens which structurally (except by the tibiae of the male) I cannot distinguish from *maculatus*, but they have the tibiae stouter and shorter, with the hind pair less noticeably curved; the difference is not very great, but is quickly noticed when specimens are placed side by side. The females I cannot separate at all. A name has been attached to the variety, although not a single character can be given by which it may be distinguished from the typical form, except on comparison of specimens.

Most of the specimens belong to the Entomological Society, and are labelled Australia, Queensland and Victoria. My own ones are from S. Australia (Macleay Museum), Birchip (J. C. Goudie), and Illawarra (G. Compere).

Cubicorrhynchus morosus Boi.

There are two specimens standing under this name in the Macleay Museum, and these where probably believed by Macleay to be *morosus*, and for the sake of convenience [1]), they may be accepted as such. I believe the specimens (sexes) to be correctly mated. The male has the hind tibiae somewhat curved, both outwardly and longitudinally, and they are thickly studded with granules; the front tibiae are less noticeably curved and have fewer granules, whilst the middle tibiae have the curvature and granules still less conspicuous. Its prothorax (except for the subapical constriction) is quite evenly rounded. The female has the tibiae straight or almost so, and without granules; its prothorax has the sides less rounded and each side has an obtuse granulated ridge towards the base.

Macleay recorded it from N. S. Wales and S. Australia. There are three specimens belonging to the Society from Australia, and another (a female from S. Australia) labelled *morosus*. My own specimens are all from N. S. Wales (Tamworth, Glen Innes, Bathurst, Jenolan, Goulburn, Jindalyne and Albury).

Cubicorrhynchus calcaratus Macl. (*sepidioides* Macl.).

The male of this species can be readily identified by the hind tibiae alone. These are long, strongly curved towards the apex, thickly studded with granules and with a strong obtuse granulated spur near the apex.

---

[1]) The original description would fit numerous species, and without examination of the type I think the Macleay Museum specimens should be accepted as correct. If the type itself is a female, it will probably be exceedingly difficult to place it.

The type of *sepidioides* is a muddy and abraded female of the same species, with broken legs and antennae. Its prothorax has an obtuse ridge with large granules on each side of the base, and there are three small conical tubercles on each side of the apical half and obliquely placed, one at the apex, one at the middle and one half-way between. Macleay described its prothorax as "transversim biimpresso". The prothorax, however, has but the normal apical constriction; although a gap between the median tubercle, and the granulated ridge on each side of the base, causes an appearance as of a second impression.

A specimen belonging to the Society is labelled Queensland, almost certainly in error.

Cylindrorhinides.

Perperus tuberculatus n. sp.

Black. Appendages more or less red. Densely covered with light brown or fawn coloured scales, more or less feebly variegated. With numerous straw coloured setae scattered about.

Head with small and dense, but normally quite concealed punctures. Rostrum comparatively thin, almost the length of prothorax, with a very feeble and normally quite concealed median carina. Antennae moderately long; first joint of funicle just perceptibly longer than second, second distinctly longer than third, none of the others transverse. Prothorax lightly transverse, sides evenly rounded, apex scarcely visibly incurved to middle; with a feeble median line; with numerous small, feeble, normally almost concealed granules. Scutellum very indistinct. Elytra subovate, in male very little wider than middle of prothorax, in female about once and one half the width; with series of rather large punctures in male, considerably smaller in female; alternate interstices raised, third to sixth sinuous about the middle, third and fifth subtuberculate about sinuation, fourth with a moderately distinct tubercle there. Second segment of abdomen much shorter than first or fifth, and about two-thirds the length of the third and fourth combined. Front tibiae lightly denticulate below. Length $5^1/_2$—$7^1/_2$ mm.

Hab. — Victoria (Entomological Society and National Museum), Gippsland (C. French).

The female differs from the male in being larger; the elytra wider, with smaller punctures and less noticeable tuberosities; and with shorter legs.

Differs from *sinuatus* (for a specimen of which I am indebted to M. Blackburn) in having the third and fifth interstices distinctly

raised above their fellows, with the sinuated portion more pronounced and the interstices there (the third and fifth, but especially the fourth) subtuberculate.

On one specimen most of the scales are white with a light blue tinge, but with several distinct brown spots on the elytra; and the middle of the prothorax brownish. But the others are more soberly clad; two of them, however, have a distinct dark spot on the middle of the prothorax, the spot bounded by paler scales and marked at the middle of its base by paler scales; on another the brownish spot is just traceable, and the scales at its sides are of the ordinary colour. The femora are very indistinctly annulated. Before abrasion the rostrum appears to be entirely without a median carina.

Oxyops nodicollis n. sp.

Black. Rather sparsely (except on the antennae and legs where they are dense) clothed with thin whitish setae.

Head with dense but more or less concealed punctures; inter-ocular fovea wide and deep. Rostrum about once and one third as long as greatest width; with three shining and conspicuous carinae, which are conjoined at inter-ocular fovea; with four grooves of which those between the carinae are more distinct than the others. Prothorax with dense and very coarse punctures; with a large rough tubercle on each side of middle, and with a strong but not continuous median carina. Elytra with rows of coarse subquadrate punctures, becoming smaller posteriorly; interstices feebly raised in places but not where the punctures are largest; third with an elongated tubercle near base, fourth with a feeble one just behind that on third; shoulders tuberculate; preapical callus conical and very distinct; with numerous granules scattered about towards base sides and apex, but sparse in middle. Intercoxal process of mesosternum very acute. Tibiae apparently not denticulate. Length (excluding rostrum) 14—$15^1/_2$ mm.

Hab. — N. Queensland (Entomological Society of Berlin), Brisbane (R. Illidge).

Readily distinguished from all the other large species of the genus by the two conspicuous prothoracic tubercles. Two of the specimens before me are densely and irregularly clothed in places with an ochreous meal. In fresh specimens this is probably uniformly distributed.

Oxyops amplipennis n. sp.

Black. Rather sparsely (except on parts of head, on antennae and legs where they are dense) clothed with thin whitish setae.

Head with dense but almost concealed punctures; interocular fovea deep and moderately wide. Rostrum about once and one half as long as greatest width; with a conspicuous median carina, on each side of which is a groove, that commencing very narrowly at its base, becomes dilated and shallower till it disappears near the apex. Prothorax with numerous large irregular granules or small tubercles, larger (and each with a puncture) on each side of middle than elsewhere; with some coarse irregularly distributed punctures; middle widely impressed, and with a feeble carina. Elytra with rows of extremely coarse punctures or foveae, becoming smaller, but still large posteriorly; shoulders tuberculate; preapical callosities conical and distinct; with numerous granules towards base sides and apex, but sparse in middle. Intercoxal process of mesosternum moderately acute. Tibiae apparently not denticulate. Length 16—18 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society of Berlin and A. Bovie); N. S. Wales (Macleay Museum).

The median impression of the prothorax appears to divide it into two lobes. On the elytra there are two (one near the basal third and one near the apical third) transverse narrow spaces, where the punctures are much smaller and the granules more numerous than in their immediate vicinity.

Differs from *excavata*, by its much coarser punctures, by the third interstice being nowhere elevated into distinct tubercles, and by the fourth not tuberculate near base. The head and prothorax are unusually small in proportion to the elytra. On one of the specimens before me there are several dense patches of an ochreous meal.

Oxyops posticalis n. sp.

Reddish-piceous, elytra and appendages somewhat paler. Densely (in places rather sparsely) clothed with setae and scales of a snowy whiteness.

Head with dense and rather coarse but more or less concealed punctures; interocular fovea rather small. Rostrum scarcely longer than greatest width; with a very feeble median carina; and with coarse, irregular, punctures. Prothorax coarsely granulate-punctate; almost evenly convex; with a feeble and irregular median carina. Elytra almost parallel-sided from shoulders to near apex; with rows of large, often conjoined punctures, becoming smaller posteriorly; interstices with numerous granules, the third strongly elevated at base and to a less extent elsewhere. Intercoxal process of mesosternum somewhat feeble. Tibiae not very strongly denticulate. Length $9^1/_2$—$10^1/_2$ mm.

Hab. — Australia (Entomological Society of Berlin).

The clothing varies from rather thin setae to elliptic or ovate scales, and on the two specimens before me it is sparser on the prothorax and basal half of elytra than elsewhere. The apical half of the elytra is clothed almost solely with scales, but although considerably denser than on the basal half, the two portions are not sharply defined. Scales are fairly numerous amongst the setae even on the femora.

In general appearance rather close to several species of *Gonipterus*, but the subhumeral tubercles entirely absent, and the mesosternum produced (rather feebly, however, for an *Oxyops*). *Gonipterus excavifrons* (to which it bears a close resemblance); has the mesosternum not at all produced, and the rostrum with a wide, shallow, longitudinal depression. *Oxyops armatus* (which it also resembles) has armed shoulders.

Oxyops soror n. sp.

Black. Parts of legs obscurely diluted with red. Moderately clothed with whitish setae.

Head with rather small partially concealed punctures; interocular fovea very small. Rostrum scarcely as long as greatest width; with rather small punctures. Prothorax rather coarsely granulate-punctate; with a short and irregular median carina. Elytra with series of (for the genus) not very large punctures, becoming smaller posteriorly; interstices with irregularly distributed granules. Intercoxal process of mesosternum acutely produced. Tibiae feebly denticulate. Length $10^1/_2$ mm.

Hab. — Australia [1]) (Entomological Society of Berlin).

The setae, on both specimens before me, appear to form three very feeble lines on the prothorax, and to be rather more numerous on the hind part of elytra than on the rest of the upper surface, but they nowhere form distinct markings. The granules on the elytra are numerous at the base, apex, sides and suture and usually sparse elsewhere, but they are densest of all (and on slight elevations but not tubercles) on the third interstice at the base, and about the middle, on the suture close to the base, and on the shoulders.

In general appearance remarkably close to the preceding species (in fact at first I thought it possible that they were partially abraded specimens of it), and with exactly similar outlines; but the setae are nowhere thickened so as to become

---

[1]) Both specimens bear a small purple label used by M. Chas. French to denote specimens from Queensland.

scales: the head with considerably smaller punctures; the inter-ocular fovea smaller; rostrum shorter, non-carinate and with much smaller punctures; prothorax less coarsely granulate-punctate; elytra with much smaller and all isolated punctures, and the interstices with smaller and less regularly distributed granules, which on the suture are noticeably smaller but rather more numerous. The intercoxal process in particular is different; in the present species it is acute and its upper edge is in a line with the metasternum; whilst in the preceding species it is obtuse, and slopes downwards at an angle of 45 degrees.

Oxyops modesta Lea.

In describing this species I compared it with *australis* [1]), probably in error for *fasciata*.

There are five other specimens before me which I refer to the species. Two (without exact locality) are in the collection of the Germ. Entomological National Museum of Berlin, one was sent to me from Victoria, and the others are from Glen Innes in New South Wales. The Victorian specimen is slightly smaller than the type, and is similarly coloured, but the others are all slightly larger and darker (some have the derm almost uniformly black), with the postmedian fascia rather more distinct. To the naked eye all of these specimens appear to be without a prothoracic carina, but there really is a very fine irregular carina present, but it is more or less concealed by the clothing.

In general appearance the species is close to *armata*, but the shoulders are strongly rounded instead of acutely produced, and the mesosternum is of quite normal form for an *Oxyops*.

Syarbis Goudiei n. sp.

Reddish-castaneous, head prothorax and under surface somewhat darker. With scales or setae varying (apparently with age) from snowy white to somewhat ochreous, and dense on head (especially close to eyes), scutellum and parts of under surface and legs, forming five lines on prothorax (of which, however, two are sometimes scarcely traceable) and irregular on elytra.

Head with punctures each containing, but concealed by a scale; inter-ocular fovea partially concealed, but opening into a median impressed line on rostrum. Rostrum about once and two-thirds as long as greatest width; basal half with coarse, but more or less concealed punctures, apical half with much smaller and usually exposed ones. First joint of funicle con-

---

[1]) No species of *Oxyops* has so far been described under this name.

siderably stouter and slightly longer than second, second sligthly longer than wide, the others distinctly transverse. Prothorax with numerous round punctures of uneven size. Elytra with regular rows of large round punctures, becoming smaller posteriorly. Legs stout; tibiae strongly denticulate. Length $5^1/_2$—6 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society of Berlin); Victoria: Sea Lake (J. C. Goudie).

On the elytra the scales are fairly dense but irregular on the posterior declivity (where, except for the suture and sides they are, however, sometimes almost confined to the fifth interstice), and dense on each shoulder and for a subtriangular space between each shoulder and the suture; on the other parts of the elytra they are sparse or altogether absent. Most of the elytral punctures are so round and clearly defined that they almost appear as if cut out with a punch; this appearance being heightened by the non-elevation of the interstices; they are usually less than twice the width of the interstices. The prothoracic punctures, although quite round, are of very uneven sizes, and in some places are altogether absent.

From *alcyone* (to which it is rather close), it differs in being larger, in its clothing being somewhat different, and punctures rather larger. The specimen belonging to the Entomological Society (except as to its clothing) is of an almost uniform shade of colour throughout.

Hyperides.

Eurychirus bituberculatus Wath.

This species was described from New Holland. There are two specimens in the Society's collection from N. S. Wales, and I have others from the Richmond River in N. S. Wales and Mount Tambourine in Queensland.

The clothing of the type was described as "*virescenti cinereis*", but on the majority of specimens it is of a more or less golden brown, and slightly variegated.

Aterpides.

Ethemaia adusta Pasc.

A specimen in the Macleay Museum standing under this name agrees well with the description, except that I cannot regard its prothorax as sulcate, but as there is a feeble ridge on each side of the middle it has the appearance of being sulcate. The width across the eyes is not much greater than elsewhere, and there is not a distinct fascicle above each eye; very

little more than the outer margin of each eye can be seen when viewed directly from above. These characters readily distinguish the species from all others known to me.

A specimen from Victoria in the collection of the Society, and one from Illawarra in my own, differ in having the clothing of the upper surface mostly of a sooty brown; with the scutellum, and patches of variable size on the elytra; white or greyish.

Zwei neue Coleopteren-Varietäten.

Von **Heinr. Löden**, Kiel.

Rhynchaeus rufus Schrank. var *unicolor* m.

ist nach 2 mir vorliegenden, in Mittel-Italien gesammelten Stücken unzweifelhaft eine Varietät des, wie es scheint, sonst nur im mittleren und nördlichen Europa vorkommenden *Rhynchaeus rufus*. Während bei dieser bekannten Art die Unterseite gröſstenteils schwarz ist, finde ich sie bei der hier erwähnten Varietät ganz rot. Dabei handelt es sich, wie die völlig ausgebildete Skulptur der Oberseite und die satte, rötliche Färbung zeigen, durchaus um ganz ausgefärbte Stücke. Ich darf daher mit Recht annehmen, in dieser var. *unicolor* eine südliche Form des *Rhynchaeus rufus* vor mir zu haben.

Gymnetron tetrum var. *rufescens* m.

aus Mittel-Italien ist ebenfalls eine südliche Form, bei welcher sich die rote Farbe der Flügeldecken so sehr ausbreitet, daſs nur ein schwarzer Dreiecksfleck an der Basis bleibt. Diese Varietät würde sich also an var. *plagiellum* anreihen, deren Decken eine rostrote Spitze bezw. hier je eine rote Makel haben.

Neue *Coleoptera lamellicornia* aus Argentinien.

Von Dr. **Friedr. Ohaus,** Steglitz.

Wie in einer Nachschrift schon kurz bemerkt, erhielt ich nach Abschlufs meiner Arbeit über argentinische Lamellicornier in der Deutsch. Ent. Zeit. 1909 p. 425—447 von Herrn Hans Richter aus Buenos Aires eine Anzahl neuer Lamellicornier aus dem argentinischen Faunengebiet, von denen ich eine Art, die *Phaenognatha Richteri,* in dieser Nachschrift bereits kurz beschrieb. Aufserdem schickte mir auch Herr Carlos Bruch wieder einige neue Arten aus seiner Sammlung und einige andere erhielt ich schon früher von Dr. Laske, der bei Bahia blanca sammelte. Ihre Beschreibung gebe ich im folgenden.

Idiostoma hirtum n. sp.

I. Medon Arr. proxime affine. Minus, rufo-castaneum, nitidum, supra sparsim, subtus densius hirsutum. Clipeus subsemicircularis antice medio breviter truncatus, cum capite grosse punctatus; frons cornu brevi impunctato ornata. Thorax medio dilatatus antice fortiter angustatus angulis anticis acutis productis, postice minus angustatus angulis posticis obtusis rotundatis, convexus antice medio declivis vix perspicue foveatus, grosse punctatus punctis disco dispersis lateribus densioribus ac hic illic confluentibus, marginibus lateralibus et basali setis flavis sat longis ornatus. Scutellum trigonum longitudinaliter biimpressum. Elytra in disco praecipue sat fortiter striata et pone strias grosse punctata, punctis piligeris. Subtus pectoris medio disperse, ad latera confertius punctatum, pedibus, tibiis et prothoracis epimeris pilis longis flavis vestitum; trochanteres posteriores prolongati margine interiore denticulati, femora posteriora margine posteriore pone trochanteres subsemicirculariter lobata, lobo denticulato. ♂. Long. 7, lat. 4 mm. Argentina, Rio Chubut (Coll. Richter).

Herr Arrow hatte die Liebenswürdigkeit, die vorliegende Art mit der Type seines *I. Medon* zu vergleichen. Sie ist kleiner als diese Art und unterscheidet sich von ihr aufser durch die Behaarung durch die gröbere Punktierung, die tieferen Furchen auf den Flügeldecken und durch eine eigentümliche Bildung an den Hinterschenkeln. Deren Trochanteren sind verlängert und auf der Innenseite mit feinen schwarzen Zähnchen besetzt; die Hinterschenkel haben nahe den Trochanteren einen lappenartigen Vorsprung, der am freien Rande ebenfalls schwarz gezähnt ist. Bei den anderen Arten der Gattung sind die Trochanteren und Oberschenkel neben den Trochanteren wohl auch gezähnt, doch sind die Trochanteren nicht verlängert und die Schenkel neben ihnen

nicht lappenartig vorgezogen. Auch ist bei der neuen Art die Carina stridulatoria auf der Dorsalseite der Hinterhüften besonders stark ausgebildet, die Forcepsparameren auffallend lang und schlank.

Ochodaeus cornutus n. sp.

O. campsognathus Arrow proxime affinis; eadem magnitudine et statura, differt praecipue sculptura capitis. Rufus, sat nitidus, supra et subtus flavido-hirsutus. Labrum horizontale transversum, antice semicirculariter fere emarginatum, glabrum politum, margine anteriore dense setosum ad latera foveola setigera, margine posteriore ante membranam conjunctivam carina transversa instructum. Clipeus in utroque sexu media fere latitudine frontis, antice arcuatus, margo anterior ♂ sat elevatus ad latera utrinque in cornu nigrum projectus, ♀ anguste elevatus haud cornutus; frons ♂ impressa, ♀ plana, vertex haud carinata, caput totum punctis circumvallatis et piliferis in ♂ dispersius, in ♀ dense ac confluenter obsitum. Thorax convexus transversus ad latera foveolatus undique punctis circumvallatis ac piliferis confluentibus dense obtectus. Elytra regulariter striata et in striis circumvallato-punctata, punctis ad catenas coordinatis non piligeris; praeterea inter strias nodulis piliferis sat dense obtecta. Subtus cum pedibus sat dense punctis piliferis (pilis flavidis) vestitus. Long. 7—7$^{1}/_{2}$, lat. 4 mm. Argentina, Prov. Buenos Aires (C. Bruch), Santa Fé (H. Richter).

Von der Gröfse und Körperform des *O. campsognathus*, auch von dessen Färbung, d. h. bei jungen Stücken scherbengelb, bei geschlechtsreifen rotbraun, bei einem alten abgeriebenen ♀ dunkelbraun, oben und unten mit abstehenden kurzen gelben Borsten ziemlich dicht bekleidet. Das Kopfschild ist nur etwa halb so breit als die Stirn, nach vorn bogenförmig gerandet, der dunkelbraune Rand beim ♂ ziemlich hoch aufgebogen und die Ecken beiderseits in ein kurzes schwarzes Horn ausgezogen, die Fläche dahinter leicht vertieft, glänzend, zerstreut punktiert; beim ♀ ist der Vorderrand gleichmäfsig niedrig gesäumt, die Fläche dahinter eben, ziemlich matt, dicht punktiert. Die Punkte sind fein umwallt und tragen im Grunde eine aufrechte gelbe Borste. Dadurch, dafs diese Umwallungen teilweise, besonders nach hinten verlöschen, teilweise, besonders vorn stärker aufgeworfen sind und hier untereinander zusammenfliefsen, entstehen auf dem Kopf und der vorderen Hälfte des Thorax Querrunzeln, hinter denen dann die Borsten stehen; auf den Flügeldecken sind diese Umwallungen bis auf eine kleine Partie aus dem Vorderrand, ein kleines Höckerchen, verloschen, hinter dem (nicht auf dessen Spitze) die

Borste entspringt. Die Mandibeln sind auch bei dieser Art beim ♂ stärker als beim ♀, aber nicht so grofs als bei *campsognathus*.

Cloeotus pusillus Cast.

Von dieser aus Columbien beschriebenen Art sammelte Herr H. Richter ein Stück bei Tucuman (170).

Cloeotus globosus Say.

Ein Stück aus den Missiones in der Richterschen Sammlung hat kräftig punktiertes Halsschild mit einem Eindruck, der parallel zu dem Seitenrand dicht neben diesem verläuft; hinter diesem Eindruck steht jederseits im hinteren Winkel eine glatte runde Schwiele. Die Flügeldecken tragen grofse länglich-ovale Grübchen mit scharfem Rande; der lange Kiel zunächst dem Seitenrand ist ziemlich stark gewellt, die Hinterschienen zwischen den beiden gekerbten Kanten auf der Aufsenseite mit einer Längsreihe deutlicher Höckerchen auf dem verworren nadelrissigen Grunde; die Flügeldecken sind glänzend schwarz ohne den blauen resp. leicht kupfrigen Hauch, wie ihn meine Stücke aus Sta. Catharina und Ecuador zeigen.

Acanthocerus politus Erichs.

Das mir vorliegende Stück aus den Missiones in der Richterschen Sammlung stimmt mit der Erichsonschen Type in allen wesentlichen Punkten überein, ist aber nicht hell erzgrün, sondern glänzend bronzefarben mit leichtem, grünem Erzschiller, zumal auf dem Vorderkörper; da der hell rotbraune Untergrund vielfach durchscheint, handelt es sich vielleicht um ein jugendliches Stück. Auf den Flügeldecken hat es hinten parallel zu dem tiefen Seitenstreifen einen kurzen seichten Strich, der aber nach vorn die Mitte kaum überschreitet. Hierdurch nähert sich die Art dem *A. micans* Har., der wohl nur eine Varietät des *politus* ist.

Phaenognatha Richteri Ohs.

Da mir Herr Richter ein gröfseres Material von dieser Art in Aussicht gestellt hat, so verschiebe ich eine ausführliche Beschreibung auf später.

Aclopus parvulus n. sp.

Specierum descriptarum minima, capite, thorace scutelloque fusco-nigris nitidis, elytris testaceis, corpore subtus fusco-testaceo pedibus rufescentibus, antennis testaceis clava fusca. Labrum rufofuscum trapezoidale a basi antice aequaliter angustatum et clipei marginem anteriorem superans disperse ac grosse punctatum;

mandibulae pone labri latera prominentes sat elongatae et angustae. Clipeus trapezoidalis cum fronte connatus sicut illa disperse ac grosse foveolatim punctatus, punctis piliferis, occiput impunctatum politum. Thorax sat planus fere circularis, disperse punctatus, ad marginem pilis flavidis sat longis et praeterea in disco linea transversa pilorum ornatus. Elytra pone suturam sulcata, costa suturali glabra, cetera superficie irregulariter grosse et disperse punctata, punctis piliferis. Abdomen abbreviatum apice paulo descendens sparsim hirsutum; pectus, coxae et pedes disperse punctata ac hirsuta. Tibiae anticae bidentatae, tarsi elongati, ungues simplices. Antennae 9-articulatae. ♂. Long. $3^1/_2$, lat. $1^1/_2$ mm. Argentina, Prov. Catamarca, 16. III. 07 (C. Bruch S.).

Die kleinste der bis jetzt bekannten 4 Aclopus-Arten, die sich aufser durch ihre geringe Gröfse auch durch ihre Färbung, die Querreihe von Borstenpunkten auf dem Halsschild und den Bau der Mundteile von den übrigen unterscheidet. Die Oberlippe, die mit dem Kopfschild fest verwachsen zu sein scheint, überragt dieses weit nach vorn, ist trapezförmig, die Seiten von hinten nach vorn gleichmäfsig konvergierend, nicht gebogen, wie bei den anderen Arten. Das Kopfschild, am Vorderrand scharf aufgebogen, ist wie die Stirn mit grofsen grubigen Punkten bedeckt, aus denen aufgerichtete Borsten hervorragen; an Stelle der Stirnnaht steht ein feiner Querwulst, das Hinterhaupt ist glänzend glatt. Das Halsschild ist flach gewölbt, nach vorn und hinten gleich verschmälert, fast kreisförmig, zerstreut grob punktiert, in der Randfurche mit langen abstehenden Borsten und aufserdem mit einer Reihe von Borstenpunkten quer über die Scheibe. Auf den Flügeldecken ist eine Furche neben der Naht, die Nahtrippe glatt und kahl, alles übrige mit groben Punkten zerstreut überdeckt, aus denen kurze gelbliche Borsten ragen. Die Spitze der Afterdecke ist etwas nach unten gesenkt, der Leib etwas verkürzt, nicht so stark als bei den anderen Arten, die Hinterbrust resp. Hinterhüften nach hinten gezogen, die ganze Unterseite und die Beine spärlich fein behaart.

Die Mundteile sind relativ viel kleiner als bei den anderen Arten. Die Oberkiefer, auch bei geschlossenem Mund neben der Oberlippe sichtbar, sind relativ lang und schlank, mit einem vorspringenden glatten Höcker an Stelle des Mahlzahnes, an der Spitze und am Aufsenrand zerstreut gewimpert, nicht grob beborstet. Am Unterkiefer springt die äufsere Lade als kleiner Höcker neben der grofsen Tasterschuppe vor, die wie bei den anderen Arten eine einzelne lange Borste trägt. Am zweiten Unterkieferpaar oder Unterlippengerüst sind die Tasterschuppen

miteinander verwachsen, nicht frei, wie bei *brunneus*, die dreigliedrigen Lippentaster zumal im Endglied kräftig entwickelt.

Acylochilus assimilis n. sp.

A. strumoso proxime affinis, minor differt praecipue clipeo minus elevato, pilis albis (haud flavis), elytris leviter striatis et regulariter seriato-punctatis, antennis fulvis clava picea. Castaneus, nitidus, elytra flavo-testacea castaneo-marginata, pedes rufo-castanei, antennae fulvae clava picea, supra margine thoracis et elytrorum pilis minimis vestitus, subtus dense albo-villosus. ♂. Long. $6^1/_2$, lat. 3 mm. Argentina, Catamarca, 4. II. 97 (C. Bruch S.).

Dem *A. strumosus* in der Körperform und Färbung ganz ähnlich, aber kleiner, unten schneeweiſs, statt gelb behaart. Das Kopfschild ist geformt wie bei der genannten Art, der Rand aber viel weniger aufgebogen, die Stirnnaht gerade, nicht nach hinten geschwungen, Kopfschild und der gröſsere Teil des Kopfes mit Grübchenpunkten, deren Ränder scharf aufgeworfen sind und die Oberfläche wie ein Netzwerk überziehen; im Grunde jedes Grübchens eine kurze gelbliche Borste. Die Fühler sind achtgliedrig, die beiden äuſseren Glieder der dreigliedrigen Keule stark gewölbt. Die Oberlippe ist mehr zugespitzt als bei *strumosus*, ebenso die Unterlippe, die sonst ebenso stark gewölbt ist; am Unterkiefer sind die beiden Laden mit der Tasterschuppe verwachsen. Halsschild und Schildchen wie bei *strumosus*, die Flügeldecken jedoch auf der Scheibe regelmäſsig, wenn auch seicht gefurcht und in den Furchen punktiert, an den Seiten mit regelmäſsigen Punktreihen. Unterseite dicht weiſs behaart, sonst wie bei *strumosus*.

A. curvidens n. sp.

A. Ottiano similis minor, rufus sat nitidus, antennis testaceis, subtus dense villosus. ♂. Long. $7^1/_2$—9, lat. 4—$4^1/_2$ mm. Argentina, Santiago del Estero, IV. 08 (C. Bruch S.).

Von der Körperform des *A. Ottianus*, aber kleiner und etwas heller rotbraun, ziemlich glänzend, die Fühler hell scherbengelb. Das Kopfschild ist halbkreisförmig mit hoch aufgebogenem, dunklem Rand, die Stirnnaht leicht erhaben und nach hinten geschwungen, Kopfschild und Stirn mit groſsen Punkten bedeckt, deren scharf erhabene Ränder miteinander zusammenflieſsen; parallel zur Stirnnaht verläuft eine erhabene Linie, die diese Punktierung von dem glatten Hinterhaupt trennt; nur die Stirnnaht trägt eine Querreihe aufgerichteter gelber Borsten, Kopfschild und Stirn sind kahl. Das Halsschild ist geformt und skulptiert wie bei *Ottianus*, hat gewöhnlich eine seichte Längsfurche und in der Randfurche

abstehende dünne gelbe Borsten, jedoch nur an den Seiten; die für *Ottianus* charakteristischen langen zurückliegenden Haare am Vorder- und Hinterrand fehlen hier. Flügeldecken, Unterseite und Beine wie bei der genannten Art, die Fühler achtgliedrig, die dreigliedrige Keule jedoch kürzer als die Geifsel. Am Unterkiefer ist die äufsere Lade relativ viel kleiner als bei *Ottianus*, und scharf nach oben umgebogen, mit der schmäleren Kante nach unten gerichtet; die Taster sind relativ länger, als bei der genannten Art. Am Unterlippengerüst steht an Stelle der buschigen Zunge ein glänzender kugeliger Höcker.

Leucothyreus hirtus n. sp.

Primo visu *Bol. hirtulo* Burm. similis. Oblongus, cylindricus, convexus, nitidus rufo-testaceus capite obscuriore pedibusque ac antennis ♂ flavo-testaceis, ♀ rufis, supra et subtus pilis brevibus plus minus appressis dense vestitus. Long. 12, lat. max. ♂ $5^1/_4$, ♀ 6 mm. Argentina, Tucuman, 27. XII. 99 ♂ (v. Donckier erh.), Catamarca, 20. III. 08 (C. Bruch S.).

Schmal zylindrisch, ♂ gleichmäfsig hochgewölbt, ♀ nach hinten verbreitert, hell rotbraun, glänzend, der Vorderkörper etwas dunkler, die Beine und Fühler beim ♂ blafsgelb, beim ♀ hell rotbraun wie die Flügeldecken, Ober- und Unterseite, die letztere etwas dichter mit grau-weifsen feinen anliegenden Härchen bekleidet. Kopfschild in beiden Geschlechtern breiter als lang mit stark gerundeten Ecken, eben, der schwarze Rand fein aufgebogen, mit scharf umwallten Augenpunkten bedeckt, deren Umwallungen vielfach zusammenfliefsen; die Stirnnaht ist fein erhaben, gerade, Stirn und Scheitel sind, der letztere wie gewöhnlich weitläufiger, mit Augenpunkten bedeckt, deren Umwallung vielfach nach hinten offen ist und aus deren Grund ein Härchen entspringt. Das Halsschild ist nahezu sechseckig, vor der Mitte am breitesten, die Seiten nach hinten stärker konvergierend als nach vorn, die Skulptur auf ihm und dem Schildchen dieselbe wie auf dem Kopf. Auf den Flügeldecken findet sich keine Spur mehr von der primitiven Skulptur, von Furchen und Punktreihen; sie sind überall von kurzen Querrissen überdeckt, die durch das Zusammenfliefsen der vorderen Umwallung hinten offener Augenpunkte entstanden; jeder Punkt mit einem Härchen; das Gewebe hinter den Punkten hie und da leicht runzlig erhaben. Die Spitze der Afterdecke beim ♂ etwas mehr gerundet und mehr nach unten gerichtet, als beim ♀, die Skulptur ähnlich wie auf den Flügeldecken, nur weitläufiger, zumal in der Mitte, die Haare nahe der Spitze etwas länger. Skulptur der Unterseite wie die der Flügeldecken, die Haare anliegend, während sie oben mehr aufgerichtet sind. Vorder-

schienen in beiden Geschlechtern mit 3 schwarzen Zähnen, Mittel- und Hinterschienen nicht wadenartig verdickt, sondern zusammengedrückt, an der Spitze am breitesten, mit 2 dunklen Borstenkanten; beim ♂ die Tarsen der Vorder- und Mittelbeine sehr stark verbreitert, an allen Füſsen bei ♂ und ♀ die gröſsere Klaue gespalten. Fühler bei ♂ und ♀ zehngliedrig, die äuſsere Lade der Unterkiefer nur mit 2 schneidenden Kanten; beim ♀ die Augen und Fühlerkeulen kleiner, das Kopfschild breiter und die Zähne der Vorderschienen gröſser als beim ♂.

Pseudogeniates Richterianus gen. nov. spec. nov.

Ich kann es mir nicht versagen, hier auf einen Käfer aufmerksam zu machen, der zu den abweichendsten Formen nicht nur des an Absonderlichkeiten reichen argentinischen Faunengebietes, sondern in der ganzen Unterfamilie der Ruteliden gehört. Betrachtet man nur den Hinterkörper, so glaubt man bestimmt, ein ♀ aus der Gruppe des *Geniates barbatus*, etwa ein groſses Stück von *G. cylindricus*, vor sich zu haben; Körperform, Färbung, Skulptur der Flügeldecken, Afterdecke, selbst die Beinbildung ist im wesentlichen wie bei dieser Art. Das Schildchen ist relativ etwas gröſser, das Halsschild dagegen schon mehr verschieden. Es ist hoch gewölbt, die Seiten (von oben gesehen) von hinten bis zur Mitte parallel, dann nach vorn stark verengt, die sehr stumpfen Vorderecken leicht gerundet, in keiner Weise vorstehend. Ganz auffällig ist die Bildung des Kopfes. Dieser ist relativ sehr klein, mit den Augen nur $3^1/_2$ mm breit gegenüber einem 8 mm breiten Thorax und kürzer als breit, das auffallend kurze Kopfschild vertieft mit hochaufgebogenem Rande. Ganz merkwürdig ist die Oberlippe. Sie steht nicht vertikal, wie man nach dem Habitus des Käfers vermuten sollte, sondern nahezu horizontal, nur ganz schwach nach unten gesenkt, und ist an ihrem Vorderrand schmal ausgebuchtet. Die Oberkiefer überragen an den Seiten und vorn die Oberlippe ganz erheblich, sie sind vorn zugespitzt und nach oben umgebogen, wie bei den Rutela-Arten, jedoch am Innenrand ungezähnt; die Unterlippe ist am Vorderrand gerade abgestutzt mit gerundeten Ecken, ohne mittleren Vorsprung, ähnlich wie bei *Saulostomus Weiskei* Ohs von Queensland; am Unterkiefer ist der Helm ähnlich wie bei *Saulostomus Felschei* gebaut (Stettin. Ent. Zeit. 1904, t. 2. f. 34) mit einem langen Tasterendglied, das auf der Auſsenseite tief gefurcht ist. Die Beine sind sehr kräftig, die Vorderschienen dreizähnig, die Tarsen schlank, alle Klauen einfach.

Als ich das erste Stück untersuchte, das Herr H. Richter bei Santa Fé gefangen, glaubte ich ein verkrüppeltes Tier vor

mir zu haben, zumal wegen des auffällig verkürzten und nach oben umgebogenen Kopfschildes. Allein ich habe seitdem noch zwei weitere Stücke aus der Provinz Buenos Aires untersuchen können, die gut erhalten sind und dieselben Verhältnisse darbieten, wie das Stück aus Santa Fé. Leider sind alle 3 Weibchen und ehe nicht auch das andere Geschlecht bekannt ist, läfst sich die systematische Stellung dieser interessanten Art nicht genau festlegen; im folgenden gebe ich eine kurze Beschreibung.

Ps. Richterianus n. sp.

Oblongus, cylindricus, rufotestaceus, parum nitidus, supra glaber, subtus abdomine et pedibus sparsim, pectore dense et sat longe flavo-villosus. Clipeus perbrevis transversus margine infuscato alte elevato cum fronte et vertice dense rugulose punctatus. Thorax alte convexus antice fortiter angustatus transversim aciculatus punctis circumvallatis intermixtis. Scutellum cordatum sat dense punctulatum. Elytra regulariter striata, costis et interstitiis aequaliter convexis, tota superficie subtiliter punctulata et transversim rugulosa. Pygidium trigonum verticale apice rotundatum basi subtiliter transversim aciculatum ad angulos anteriores utrinque bifoveolatum. Pedes robusti, tibiae anteriores tridentatae, dente apicali intermedioque approximatis, posteriores apice sat fortiter dilatatae, tarsi graciles, ungues omnes simplices. Long. 16—18, lat. $8^1/_2$—9 mm. Argentina, Santa Fé (H. Richter), und Buenos Aires.

Scaptophilus cornutus Steinh.

In den Atti Soc. Scienz. Nat. Ital. 1873, p. 561 beschreibt Steinheil die obengenannte Art nach einem einzelnen toten Stück, das Prof. Strobel im Februar 1867 bei Bahia blanca fand. Mir liegen von derselben Lokalität 2 ♂ 1 ♀ vor, die Dr. Laske dort sammelte und die ich nach einigem Zögern auf die Steinheilsche Art deute, ferner 1 ♂ aus Salta (Brit. Mus.). Eine genaue Untersuchung der Mundteile und Fühler ergibt, dafs sie nicht in die Gattung *Scaptophilus* Burm. gehört, sondern eine neue Gattung darstellt, für welche ich den Namen *Eremobothynus* wähle.

Eremobothynus, gen. nov. *Dynastin.* prope *Bothynus* Hope.

Corpus cylindricum, convexum. Clipeus fortiter angustatus apice rotundato paulo reflexus nec incisus nec dentatus, cum fronte sine sutura connatus; frons in utroque sexu cornu parvo erecto ornata, ♂ cornu paulo majore, canthi fortes paulo dilatati. Thorax alte convexus elytris latior in ♂ medio antice versus declivis, at non foveatus. Scutellum mediocre longitudine duplo

fere latius. Elytra convexa postice vix vel non ampliata sat regulariter striata et in striis punctata. Pygidium in utroque sexu verticale, latum apice rotundatum. Mesosternum inter coxas intermedias non productum, prosternum tubere parvo nodiformi instructum. Pedes robusti, tibiae anticae dentibus 3 validis armatae, intermediae et posticae carinis 2 setiferis instructae, apice fortiter dilatato-truncatae, non dentatae, fimbriatae; tarsi graciles. Antennae 9-articulatae, clava in utroque sexu parva globosa. Mandibulae sat fortiter clipeum superantes margine exteriore integrae, dente molari perparvo; maxillae mala exteriore edentata longe setosa; mentum valde tumidum antice constrictum, ligula margine anteriore convexa.

Von den zwei mir vorliegenden ♂ hat das gröfsere auf dem Halsschild einen schwach vorspringenden zugerundeten Querwulst, zwischen dem und dem Vorderrand das Halsschild steil abfällt und glänzend, wenig punktiert ist; bei dem anderen ♂ und dem ♀ fällt das Halsschild vorn ohne begrenzenden Querwulst nur stärker ab als an den Seiten; die Seitengrübchen sind deutlich ausgeprägt.

Colacus, gen. nov. *Dynastin.* prope *Bothynus*.

Corpus oblongo-ovatum, postice parum dilatatum, sat convexum. Clipeus valde angustatus apice acuto reflexo; frons in suturae frontalis vix perspicuae medio cornu parvo acuminato ornata; antennae 10-articulatae, clava magna stipitis longitudine; mandibulae fortiter prominentes margine laterali rotundatae dente molari robusto instructae; maxillarum mala exterior haud dentata longe setosa; mentum tumidum antice fortiter angustatum ligula perparva. Thorax fere circularis margine anteriore subtruncato angulis anterioribus vix prominulis, margine posteriore ante scutellum paulo producto, undique marginatus. Elytra postice paulo ampliata regulariter at non profunde striata aut seriato-punctata. Pygidium verticale sat convexum, latum apice rotundatum. Processus prosternalis coxas non superans postice planatus. Pedes sat graciles, tibiae anticae tridentatae, tarsi tibiis longiores graciles.

C. bicolor n. sp.

Niger, nitidus elytris rubris, supra thoracis marginibus et parte anteriore, pygidii basi, subtus pectore et femoribus pilis longis fusco-rufis vestitus. ♂. Long. 20—24, lat. max. $11^1/_2$—13 mm. Argentina, Prov. Catamarca, XI. 1895 (C. Bruch); Salta (Brit. Mus.).

Glänzend schwarz mit lackroten Flügeldecken, der Vorderrücken in seiner vorderen Hälfte und am Seitenrand, der Vorder-

rand der Afterdecke, die Brust und Schenkel mit langen rotbraunen Borsten. Das Kopfschild ist scharf zugespitzt, die Spitze leicht aufgebogen, die Oberfläche dicht quergerunzelt, glänzend, die Stirnnaht kaum sichtbar, in der Mitte mit einem kräftigen spitzen Höcker, der Scheitel in der Mitte glänzend glatt, an den Seiten weitläufig mit grofsen umwallten Punkten, die dicht die Stirn bedecken und hier überall zusammenfliefsen. Mit solchen Punkten, deren Umwallung vielfach zusammenfliefst und Querrunzeln bildet, ist auch das Halsschild in seiner vorderen Hälfte bedeckt, während auf seiner hinteren Hälfte diese Punkte weitläufig, flach und haarlos sind; auch das Schildchen ist mit solchen umwallten, aber wesentlich kleineren Punkten ziemlich dicht bedeckt. Auf den Flügeldecken ist die Furche neben der Naht kräftig eingedrückt, die anderen dagegen, die die primären Rippen sonst begrenzen, sind nur ganz seicht, mit regelmäfsigen Reihen gröfserer Punkte, die Rippen nicht gewölbt, die Interstitien weitläufig ganz flach punktiert. Die Afterdecke ist ziemlich gewölbt und längs der Basis mit umwallten Borstenpunkten bedeckt, sonst glänzend poliert und kahl. Auch die Bauchringe sind glänzend poliert, nur nahe dem Hinterrand mit der gewöhnlichen Querreihe kleiner Borstenpunkte. Brust und Hüften sind dicht und fein gerunzelt, die Schenkel weitläufig grob punktiert, beide mit langen rotbraunen Borsten, die Brust dazwischen mit kürzerer gelber Behaarung. Die Vorderschienen haben 3 kräftige lange Zähne, die Mittel- und Hinterschienen 2 kräftige Stachelkanten, die Tarsen sind sehr lang, ebenso die Klauen, das Onychium ist ziemlich lang, gestielt, mit 2 langen Borsten.

Wie mir Herr Carlos Bruch, dem ich das mir vorliegende Stück verdanke, mitteilt, befindet sich die Art im Museum von Buenos Aires unter dem obigen Namen, den ihr bereits Burmeister gab, ohne ihn zu publizieren.

C. morio n. sp.

Praecedentis statura ac longitudine, totus niger nitidus, thorace non setosus, undique grosse et profunde punctatus. ♂. Long. $23^1/_2$, lat. $13^1/_2$ mm. Argentina, Prov. Tucuman (H. Richter).

Überall rein schwarz, lebhaft glänzend, oben nur die Stirn, der Seitenrand des Halsschildes, die Basis der Afterdecke, unten die Schenkel mit einzelnen langen schwarzen Borsten, die Brust kurz aber dicht gelbbraun behaart. Das Kopfschild ist wie bei *bicolor* geformt, die Stirnnaht deutlich, in der Mitte mit einem kurzen spitzen Höcker, der seitlich mit feinen Kielen in die Stirnnaht übergeht, der ganze Kopf überall dicht und grob quer-

runzlig. Ebenso ist das Halsschild dicht und grob querrunzlig, nur bei der Basis mit zerstreuten grofsen Augenpunkten; das Schildchen mit kleineren einzelnen Punkten dicht bedeckt. Die Flügeldecken sind regelmäfsig gefurcht, in den Furchen mit regelmäfsigen, in den Interstitien mit unregelmäfsigen Reihen grofser, tief eingedrückter umwallter Punkte, die nur auf Schultern und Spitzenbuckeln kleiner und flacher sind. Afterdecke flacher als bei *bicolor,* an der Basis dicht, sonst ganz weitläufig mit umwallten Borstenpunkten, Bauchringe an den Seiten dicht punktiert. Das achte Fühlerglied (erste Glied der Keule) innen mit einem Höcker.

Scaptophilus exaratus Burm., subsp. nov. *argentinus.*

Kleiner als die Stücke aus dem brasilianischen Küstengebirge, nach hinten stärker verbreitert. Tiefschwarz, glänzend, die Spitzen des Kopfschildes länger und schärfer nach oben umgebogen. Der Unterkieferhelm hat vier Zähne, einen langen, feinen Spitzenzahn, einen kräftigen Mittelzahn, der an der Spitze gespalten ist und zwei kurze feine Zähnchen trägt, und einen kurzen aber kräftigen Basalzahn. Die Vorderecken des Thorax sind spitzer und ragen weiter vor als bei der Stammform, die Skulptur ist seichter und weitläufiger; das Schildchen ist ganz punktfrei mit seichter Längsfurche. Die Flügeldecken sind seicht gefurcht, nur die Furche neben der Naht trägt fein umwallte oder Augenpunkte, alle übrigen Furchen nur seichte einfache Punkte oder sind streckenweise punktfrei; die Punktreihe im subsuturalen Interstitium ist auf 3—4 Punkte an der Basis reduziert. Auch auf der Afterdecke und Unterseite ist die Skulptur seichter und weitläufiger. Propygidium an den Seiten, Afterdecke und Unterseite ziemlich lang rot behaart. ♀. L. 22, Br. $12^1/_2$ mm. Argentina, Sierra de Cordoba.

Oxyligyrus (Arrow i. l.) *politus* n. sp.

Ellipticus, postice vix vel non ampliatus, depressus, rufo-aut brunneo-castaneus nitidus, politus, capite excepto impunctatus, supra glaber, subtus sparsissime rufo-setosus. Clipeus triangularis marginibus lateralibus sat alte elevatis apice dentiformi rectangulariter reflexo; sutura frontalis bene perspicua in duas dentes projecta; frons inter et post dentes impressa cum clipeo rugulosa occipite glaberrimo. Thorax fere quadratus et planus basi ante scutellum paulo productus, angulis posticis rectis paulo rotundatis, anticis subrectis paulo projicientibus, politissimus impunctatus. Scutellum longitudine duplo fere latius impunctatum politum, rarius ad basin disperse punctulatum. Elytra deplanata

pone suturam et marginem lateralem sulco profundo, in disco sulcis 2—3 vix impressis instructa, post callum apicalem solum disperse ac laxe punctata. Pygidium parum convexum ad basin subtiliter rugulosum opacum, cetera superficie sicut propygidium politissimum nec punctatum nec hirsutum. Subtus politus, glaber, femora solum ad genua et processus prosternalis sparsim setosa. Tibiae anticae dentibus tribus fortissimis et post dentem basalem processu brevi dentiformi instructae. Antennae 10-articulatae, maxillarum galea fortiter 6-dentata. ♀. Long. 22—25, lat. $12^1/_2$—$13^1/_2$ mm. Argentina, Rosario (Dr. Laske), Chaco de Santa Fé (C. Bruch).

Eine ganz eigentümliche Art, auffällig durch ihre stark abgeflachte fast parallelseitige Körperform und die glänzend polierte, haarlose und fast punktfreie Oberfläche. Die Farbe ist ein schönes Kirschrot (bei jungen) oder Kastanienbraun (bei älteren Stücken). Das Kopfschild ist in eine scharfe Spitze ausgezogen, die rechtwinklig nach oben umgebogen ist, sein Seitenrand ist ebenfalls, wenn auch niedriger, nach oben umgebogen; die Stirnnaht trägt 2 scharfe zahnartige kleine Höcker; zwischen und hinter diesen ist die Stirn vertieft, Kopfschild und Stirn sind dicht runzlig, wenig glänzend, während der gewölbte Scheitel glänzend poliert und punktfrei ist. Die Oberkiefer sind am Aufsenrande leicht geschwungen, ungezähnt, die Spitze ist vertikal abgestutzt, die obere Ecke leicht nach oben aufgebogen, die untere durch eine scharfe Kante, die parallel zur oberen Aufsenkante verläuft, mit dem unteren Gelenkhöcker (Condylus inferior) verbunden. Der Unterkieferhelm trägt 6 kräftige Zähne, 3 unter sich verbundene an der Spitze, 1 mittleren an der dorsalen Kante stehenden und 2 unter sich verbundene nahe der Basis. Eigentümlich ist das Unterlippengerüst gebaut. Das breite flache und ganz zerstreut beborstete Mentum verjüngt sich plötzlich vor der Insertion der Palpen und bildet dann einen parallelseitigen Lappen, der so lang ist als die breite hintere Hälfte mit den gebogenen Seiten; am gerade abgestutzten Vorderrand trägt dieser schmale Lappen einen dichten Saum abstehender gelber Borsten, die die darunter liegende Unterlippe völlig verdecken. Auffallend grofs ist die Tastergrube, so dafs sie die grofsen dreigliedrigen Taster fast völlig aufnehmen kann. Die Unterlippe ist breiter als der Vorderrand des Kinns, ihre Seitenecken sind vorgezogen und mit langen Borsten dicht bekleidet. Auffallend grofs und stark ist auch der Prosternalfortsatz; er ist fast ganz frei, nahezu kreisrund im Durchschnitt, hinten mit einer Kante, die Spitze fast horizontal abgestutzt und rings am Rande mit Grubenpunkten, aus denen lange Borsten entspringen. Die Area stridulatoria befindet sich

an der oberen Kante des fünften Sternits (wenn man das Abdomen losgelöst betrachtet) resp. des viertletzten.

Heterogomphus inarmatus n. sp.

Oblongo-ovalis postice sat ampliatus, rufocastaneus nitidus. Clipeus antice angustatus apice truncatus angulis vix vel non dentiformibus; sutura frontalis extincta, cornu frontale in utroque sexu parvum nodiforme, caput totum cum clipeo rugulosum. Thorax in utroque sexu convexus, antice et ad latera punctis grossis circumvallatis confluentibus dense obtectus, sine gibbere et sine fovea anteriore; scutellum disperse et laxe punctatum. Elytra ad suturam et marginem lateralem profunde, in disco vage striata, ubique punctis umbilicatis sat dense obtecta, punctis apicem versus piligeris. Pygidium ♂ sat planum, ♀ carina rotundata transversa instructum parte basali punctis setigeris dense obsitum, parte apicali disperse punctulatum, glabrum. Processus prosternalis fortis, setosus. Tibiae anticae fortiter 4-dentatae, posticae sat graciles apice dilatato truncatae, fimbriatae, haud dentatae. Mandibulae margine laterali paulo curvatae haud dentatae, dente apicali obtuso vix recurvo, dente juxtaapicali interiore vix perspicuo; maxillae galea dente apicali solum acuto armatae; labium fortiter angustatum margine anteriore leviter sinuatum. ♂. Long. 32—36, lat. 18$^1/_2$—19 mm; ♀. long. 32—39, lat. 19—20 mm. Argentina, Sierra de Cordoba (H. Stempelmann und C. Bruch); Brit. Mus.

Es liegen mir von dieser Art 2 ♀ und 3 ♂ vor, ausgezeichnet durch ihre gewölbte bauchige Körperform und den Mangel an sekundären Geschlechtsmerkmalen auf Kopf und Vorderrücken. Das Kopfschild ist an den Seiten geschwungen, fast winklig abgesetzt, nach vorn stark verschmälert und vorn gerade abgestutzt, die Ecken kaum nach oben umgebogen; die Stirnnaht ist nicht deutlich ausgeprägt, ihre Mitte als kurzer spitzer Höcker vorspringend, beim ♂ nicht höher als beim ♀. Das Halsschild ist in seinem Umrifs geformt wie bei den ♀ der meisten Arten dieser Gattung, ziemlich hoch gewölbt, ohne Höcker oder Grube beim ♂; es ist mit umwallten Punkten bedeckt, die an den Seiten und vorn dicht stehen und vielfach zusammenfliefsen, hinten weitläufiger und kleiner. Auf den Flügeldecken ist die Naht- und Seitenrandfurche tief, 3 auf der Scheibe ganz seicht eingedrückt, die ganze Oberfläche ziemlich dicht mit fein umwallten Punkten, die nahe dem Hinterrand kurze rotgelbe Borsten tragen.

In Ecuador fing ich auf der Westseite und auf dem interandinen Hochland mehrere Stücke eines *Heterogomphus*, der in seiner bauchigen Körperform, in der Skulptur der Oberseite und

in der Bezahnung der Kiefer der vorliegenden Art recht ähnlich ist, doch hat hier der ♂ scharf zweizackiges Kopfschild, ein Kopfhorn von $2^1/_2$—4 mm Länge und auf dem Halsschild einen in der Mitte leicht eingebogenen, oben abgeflachten Höcker, vor dem es leicht ausgehöhlt und behaart ist. Auch in der Form des Forceps sind sich die beiden Arten auffallend ähnlich, nur ist bei der argentinischen Art der Zahn an den Seiten der Parameren kräftiger.

Im Anschlufs gebe ich die Beschreibung einer *Pelidnota*, die zwar aufserhalb der politischen Grenzen Argentiniens gesammelt wurde, aber wegen ihrer nahen Verwandtschaft mit einer argentinischen Art interessant ist und vielleicht auch im Norden dieses Landes noch aufgefunden wird.

Pelidnota Richteri n. sp.

P. Sancti Jacobi proxime affinis, differt praecipue pedibus haud coeruleis, sed corpori concoloribus viridi-aeneis, cupreo splendore suffusis. Oblonga, parum convexa viridi-aenea, interdum subtus cuprea, nitida, elytra solum testacea viridimicantia regulariter profunde sulcata, sulcis in fundo fusco-viridi-aeneis. ♂♀. Long. 23—25, lat. $10^1/_2$—$12^1/_2$ mm. Brasilien, Corumba am Alto Paraguay.

Der *Pelidnota Sancti Jacobi* Ohs. zunächst verwandt, oben und unten hell erzgrün, glänzend, die Unterseite zuweilen kupferrot, die Flügeldecken hellgelb mit leichtem Erzschimmer, die tiefen Furchen im Grunde dunkel erzgrün. Kopf, Halsschild und Schildchen sind dicht mit umwallten Punkten bedeckt, die an den Seiten und auf dem Kopfschild vielfach zusammenfliefsen, die Flügeldecken sind regelmäfsig und tief gefurcht, die Interstitien ebenso hoch gewölbt wie die primären Rippen, nur das erste mit 2—3 Punkten nahe der Basis, die Furchen nur an den Seiten in kürzere oder längere Striche aufgelöst. Afterdecke und Bauchringe an den Seiten dicht und ziemlich grob gerunzelt, die Bauchringe in der Mitte und die Brust etwas zerstreuter punktiert und gerunzelt, die letztere ganz schwach behaart. Die Beine und Tarsen sind satt erzgrün, der Mesosternalfortsatz etwas länger als bei der oben genannten Art. — Herrn Hans Richter in Buenos Aires gewidmet.

Über einige neue und weniger bekannte Eumeniden (Vespiden, Hymenoptera).

Von Dr. **A. v. Schulthefs Rechberg,** Zürich.

(Mit 5 Figuren im Text.)

Anomalipennes.

Der Charakteristik dieser Gruppe (Saussure, Etudes sur la famille des Vespides I p. 2) ist beizufügen: Letztes Fühlerglied der ♂ nicht hakenförmig zurückgeschlagen, sondern in der Längsrichtung des Fühlers in gewöhnlicher Weise entwickelt [1]).

Gen. ***Rhaphidoglossa*** Saunders.

Rhaphidoglossa natalensis Smith.

♂. Adhuc indescriptus; feminae valde similis; clypeus transversus, quam altior $1^1/_5$ latior, apice multo minus late et profunde emarginatus quam in ♀, angulis lateralibus non reflexis, eburneus; ejus emarginatura tenuis, latitudine 4. partem latitudinis clypei non superans, medio dente destituta. Antennae elongatae, graciles, articulus ultimus quam paenultimus fere aeque longus, apice tenuiter incurvus, hamulum non formaus. Segmenta ventralia 4., 5. et 6. sub basim serie setarum in linea simplici transversa dispositarum numero circiter 12—15 instructa.

Long. corp. uti ♀: 13 mm.

Hab. Africa meridionalis (Delagoa; Rikatla (leg. Junod c. m.). Natal: Howick (leg. Junod c. m.), Port Natal (Smith). Terra capensis (leg. Krebs, Mus. berol.).

Pararhaphidoglossa nov. genus.

Caput thorace latius, quam altius latius. Clypeus fere aeque altus ac latus, apice latissimus. Mandibula modice longa, dentibus obtusis 4. armata, uti in genere *Odynerus* constructa; maxilla brevis, eae galea ac maxilla aeque longa, breviter setosa; palpi maxillares 3-articulati (?) [2]). Lingua brevis, quam labium vix longior, breviter fissa, lobi uti paraglossae apice callis corneis instructae, palpi labiales 4-articulati, articulo basali



Fig. 1. *Pararhaphidoglossa fulva* S. R. $\frac{2}{1}$.

---

[1]) Die diesbezügliche Angabe bei *Psiloglossa* (Saussure, l. c. p. 4) beruht auf einem Irrtum. S. Saunders, Trans. Ent. Soc. London 1850, T. 6, Fig. 2.

[2]) Kiefertaster bei der Präparation leider abgebrochen.

elongato, recto, longitudine articulos tres sequentes aequante, 4. brevissimus.

Oculi (etiam in femina) maximi, profunde emarginati, ocelli in triangulum latum dispositi. Thorax antice latior quam postice; pronoti anguli laterales rotundati; scutella sensim ad segmentum medianum declivia, hoc lateribus rotundatum. Alarum cellula radialis acuminata, non appendiculata; cellula cubitalis 1. quam 2 + 3 unitae major; cellula cubitalis 2. antice valde constricta. 3. antice latior quam postice. Pedes graciles, tibiae intermediae unicalcaratae. Petiolus abdominis in modo Rhaphidoglossae eumenoidis constructus, ejus dilatatio non ovoidea. Segmentum 2. campaniforme, ejus margo posticus duplex.

Das Genus *Pararhaphidoglossa* erinnert im Körperbau an gewisse *Nortonia*-Arten, doch weicht es von diesen durch den Bau des Flügelgeäders ab. Von *Psiloglossa* unterscheidet es der gestielte Hinterleib, von *Gayella* der gleichmäfsig trichterförmig und nicht bucklig erweiterte Hinterleibsstiel, und von *Rhaphidoglossa* der Bau des Kopfes. Von allen diesen Gattungen weicht *Pararhaphidoglossa* überdies noch durch den Bau der Mundteile ab.

Pararhaphidoglossa fulva nov. spec.

♀. Rufo-fulva. Nigra sunt: Linea mediana longitudinalis clypei, antennae supra, frons, occiput, dorsulum, dimidia pars postica scutelli et linea transversa postscutelli; straminea sunt: reliqua pars clypei, tempora, antennarum scapus subtus, scutellum interantennale, emarginatura oculorum, margo anticus et posticus pronoti, fascia basalis scutelli, postscutellum, suprema pars mesopleurarum, fascia angusta terminalis segmenti 1. et 2. abdominis; ceterum rufo-fulvum. Alae levissime infuscatae, aureo-micantes, in cellula costali et radiali infumatae. Stigma ferrugineum, venae fuscae.

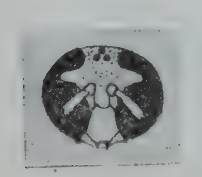


Fig. 2. *Pararhaphidoglossa fulva* S. R. Kopf von vorn.

Totum corpus, praecipue caput et thorax aureo-tomentosum. Caput et thorax dense sat grosse punctata. Clypeus quam latior altior, parte infima latissimus, margine inferiore medio emarginatus, juxta emarginaturam dentibus sat acutis armatus; oculi maximi prominentes; genae nullae, tempora nulla; thorax globosus, quam caput densius et grossius punctatus, antice quam postice latior; pronoti anguli laterales rotundati. Tegulae laeves. Scutellum declive, rectangulum, dense punctatum; postscutellum antice laeve, postice uti scutellum punctatum. Segmentum medianum declive, medio non sulcatum, lateribus rotundatum.

Petiolus aeque longus ac thorax, punctatus, dimidia pars anterior linearis, dimidia pars apicalis regulariter infundibuliformis, margine apicali funiculiformiter aucto, fossula parva anteapicali praedita. Segmentum abdominis 2. regulariter campaniforme, minus dense et minus profunde punctatum, margine postico duplici; segmentum 2. ventrale gibbosum.

Long. corp. (usque ad marginem posticum segm. 2. abd.) 9 mm, alae 8 mm.

1 ♀ San Carlos, Costa Rica. (coll. m.)

Gayella Spin.

Saussure beschreibt in den Etudes sur la famille des Vespides, Bd. III p. 114, eine *G. odyneroides*, in seiner Sammlung befindet sich eine weitere Art unter dem Musealnamen *G. sicheliana*. Die letztere ist von *eumenoides* nur durch etwas beträchtlichere Gröfse verschieden, und auch die erstere scheint aufser durch Gröfse und unbedeutende Färbungsverschiedenheiten von *eumenoides* nicht abzuweichen. Beide Arten sind also wohl mit *eumenoides* identisch; für *sicheliana*, von der ich auch einige Exemplare in meiner Sammlung besitze, ist dies sicher der Fall.

Normalipennes.

Stenolabus Saussure in litt. nov. gen.

στενός (tenuis) schmal; λαβή (manubrium) Stiel.

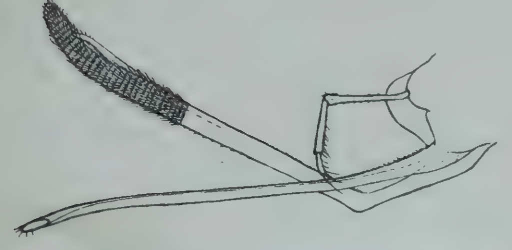


Fig. 3. Labium von *Stenolabus integer* S. R.



Fig. 5. Maxilla von *Stenolabus integer* S. R.

Caput globosum. Mandibulae breves, apice acutae, 4-dentatae, in modo generis *Odyneri* constructae. Labium breve, palpi labiales 3-articulati, sparse setoso-pilosi, articulo basali fere recto, ac 2 + 3 unitis aeque longo vel paullo longiore, 2. quam 3. saltem sesqui longior, 3. apice setas paucas gerens. Lingua elongata, profunde fissa, apice uti paraglossae callis corneis instructa; maxilla brevis, ejus galea elongata, quam maxilla duplo longior; palpi maxillares brevissimi, 3-articulati.

Clypeus quam altior latior. Antennae maris uncinatae. Oculi magni prominuli, profunde et anguste emarginati, ocelli in trigonum dispositi. Tempora lata, acute marginata.

Thorax elongatus, scutellum transverso-rectangulatum, postscutellum aliquantum prominens, segmentum medianum sat abrupte declive, lateribus rotundatum. Alarum cellula radialis apice rotundata, ejus apex a margine alae remotus, appendiculata; cellula cubitalis 1. magnitudine 2 + 3 unitas aequans, cellula cubitalis 2. antice valde constricta, 3. rhomboidea. Pedes breves, tibiae intermediae bicalcaratae.

Abdominis petiolus circiter aeque longus ac thorax cum segmento mediano unitus, vel basi angustus, dein fusiformiter dilatatus vel a basi sensim dilatatus, apice funiculiformiter auctus et fossula anteapicali instructus. Segmentum abdominale 2. campaniforme, margine apicali simplice.

Hab. Neu-Südwales.

Stenolabus hat im äufsern Habitus viel Ähnlichkeit mit *Labus*. Er unterscheidet sich aber von diesem durch den Bau der Mundteile und das Vorhandensein von 2 Enddornen an den Mittelschienen. Nach Dalla Torres Tabelle in Wytsmans Genera Insectorum gelangt man zum Genus *Discoelius*, von dem sich aber *Stenolabus* durch die blofs dreigliedrigen Kiefertaster unterscheidet.

Conspectus specierum:

Antennae, pronotum, segmentum 1 et 2 abdominis fulvae. Alae fulvescentes. Segmentum 1 abdominis quarta parte basali lineare dein fusiformiter dilatatum. Alae hyalinae.
1. *S. fulvus* nov. spec.

Maxima parte niger. Alae obscuriores. 2.

2. Antennae rufae. Petiolus tertia parte basali linearis, dein fusiformiter dilatatus, apice distincte angustior quam medio. Antennarum uncus brevis, robustus, acuminatus, medium articuli 10. non superans. 2. *S. integer* nov. spec.

Antennae maxima parte nigrae sed saltem supra infuscatae. Petiolus abdominis a basi sensim dilatatus, fere linearis. Antennae maris, unco gracili, deplanato, sat longo, fere basin articuli 10. attingente instructae.
3. *S. vulneratus* nov. spec. (Saussure in litt.)

1. *Stenolabus fulvus* nov. spec.

Fulvus; nigra sunt: vertex, tempora (macula magna pone oculos flava excepta), dorsulum, pars antica postscutelli, latera segmenti mediani, sterna et 3. et 4. segmentum abdominale. Clypeus

maris citrinus. Segmentum 1. abdominis et dimidia pars basalis 2. obscuriora rufo-fulva.

Caput et thorax densissime grosse punctata. Clypeus maris quam altior dimidio latior, dense punctatus, apice late truncatus. Antennae unco armatae. Pronotum margine antico recto, truncato, angulis lateralibus rectis; tegulae laeves; scutellum fossula longitudinali instructum, postscutellum cristam transversam formans, segmenti mediani fossula longitudinalis mediana distincta. Alae hyalinae, stigma ochraceum, venae aliquantum obscuriores. Petiolus sparse punctatus, quarta parte basali angustatus, reliqua parte fusiformiter dilatatus. Segmenta cetera superne et inferne valde dense sat tenuiter punctata. Segmentum 2. abdominale petiolo brevissimo instructum.

Long. corp. (usque ad marg. post. segm. 2. abd.) 11 mm, alae 9 mm.

Hab. Adelaide, Australia meridionalis. 2 ♂. (Mus. Genavense, coll. m.)

2. *Stenolabus integer* nov. spec.

Niger. Sanguinea sunt: Mandibulae, antennae, macula parva in sinu oculorum atque minima pone oculos, pronotum supra, tegulae, macula sub alas, macula rotundata scutelli, striae 2 longitudinales segmenti mediani, pedes, basis et apex segmenti 1. et 2. et segmentum 5. et 6. abdominis; segmentum 2. ideo medio fascia lata transversa sanguinea ornatum. Alae infuscatae, venis nigris, (stigma et margo anterior alae per varietatem fulvae).

St. fulvo valde affinis; ab eo differt: Petiolo aliquantum longiore et minus inflato, ejus parte basali lineari longiore.

♀. Clypeus aeque altus ac latus, apice rotundatus, niger, basi maculis duabus fulvis ornatus.

♂. Clypeus quam altior latior, apice late truncatus, sanguineus. Mandibulae sanguineae, dentibus et margine superiore nigris. Antennae unco brevi, conico, acuminato, quam in specie praecedenti robustiore instructae.

Long. corp. (usque ad marg. post. segm. 2. abd.) 11 mm., alae 9,5 mm.

Hab. Neu-Südwales, Australia meridionalis. (1 ♂ 1 ♀ coll. m.)

Steht *St. fulvus* sehr nahe, unterscheidet sich von ihm durch die Färbung, den etwas längeren und schlankeren Hinterleibsstiel und den plumperen Fühlerhaken.

3. *Stenolabus vulneratus* nov. spec. (Saussure in litt.)

Niger. Sanguinea sunt: Mandibulae, maculae basales clypei, antennarum scapus et funiculus inferne, sinus oculorum et macula

postocularis, pronotum supra, tegulae, macula sub alis, maculae apicales scutelli et postscutelli, striae duae longitudinales segmenti mediani, femora omnia et tibiae, petiolus (superne medio plus minus niger) et basis atque fascia apicalis segmenti 2. abdominis. Linea in latere antico tibiarum anteriorum et fasciae angustae segmentorum abdominalium 4—6 flavae. Tarsi nigri, rufo-annulati.



Fig. 5.
Stenolabus vulneratus Sauss. $\frac{1^1/_2}{1}$.

Speciei praecedenti valde affinis; ab ea differt: petiolo quam thorace longiore, a basi usque ad medium sensim dilatato, dein aeque lato, dorso medio sulculo longitudinali tenui instructo, punctato.

♂. Differt: Clypeus, mandibulae, maculae sinus et postoculares straminea. Atque alio loco color rufus ad fulvum vergens. Antennarum uncus elongatus, deplanatus, leviter incurvus, obtusus.

Long. corp. (usque ad marg. post. segm. abd. 2) 12 mm, alae 10 mm.

Hab. Adelaide, Australia meridionalis. (Mus. Genavense, ♂ ♀, coll. m.)

Ausgezeichnet durch die Form des Hinterleibsstieles, dessen Verdickung nicht spindelförmig, sondern parallelseitig ist, und die Form des Fühlerhakens der männlichen Fühler.

Einige neue afrikanische Anthribiden. (Col.)

Von Dr. **K. Jordan.**

1. *Phloeotragus bennigseni* spec. nov.

♀. Oberseite und der Hinterleib graugrün beschuppt, die Brust und Beine grau, schwach grünlich, Fühler grau; 2 Apical- und 2 Subbasalflecke auf dem Pronotum, 1 unregelmäfsiger Längsstreif unterhalb des Seitenkieles desselben, die Schulterecke der Decken, sowie Reihen von unbestimmten Flecken auf denselben und 1 Seitenfleck auf dem ersten bis vierten Abdominalsegment schwarz, die Fühlerkolbe, 1 oder 2 Flecke auf der Aufsenseite der Schenkel, 2 Flecke auf der Oberseite der Schenkel, die Spitze des zweiten Gliedes und das dritte Glied der Tarsen bräunlich schwarz. Die sich bei andern Arten von der Beschuppung meist stark abhebenden gröfseren, in Grübchen stehenden Schuppen des Kopfes

und des Prothorax sind bei der neuen Art nur wenig gröfser als die gewöhnlichen Schuppen. Die entschuppten Stellen der Fühler und Beine rötlich. Rüssel ohne Gruben an den Seiten zwischen Auge und Fühler. Das achte Fühlerglied länger als das zweite, das zehnte $2^1/_2$ mal so lang als breit. Kiel des Prothorax seitlich bis zur Apicalgrube fortgesetzt, mit schrägem Längskiel von seinem Seitenwinkel nach dem Basalrande des Pronotum zu, wie bei *P. varicolor* Fahrs., *cylindripennis* Jord., *albicans* Fahrs. usw. Decken zylindrisch, länger als bei *P. varicolor* und *heros*, breiter als bei *cylindripennis*, an der Naht nur schwach abgeflacht, die Punktreihen nur wenig streifenartig eingesenkt, der dritte Zwischenraum nicht kielförmig erhöht, der Apex stark abschüssig und vor dem Rande eingedrückt. Pygidium halbkreisförmig, kürzer als bei den anderen Arten, einem männlichen Pygidium ähnlich. Fortsatz des Mesosternum spitz. Länge der Flügeldecken 15 mm, Breite derselben 7 mm.

Hab.: Manyema, Kongo-Freistaat, westlich vom Tanganyika (R. Grauer leg.), 1 ♀ in coll. R. v. Bennigsen.

2. *Phloeotragus poliopras* spec. nov.

♂ ♀. Dem *P. gigas* F. sehr ähnlich, aber die Beschuppung grün oder graugrün statt grau, die in Gruben stehenden grofsen Einzelschuppen viel kleiner als bei *gigas*, was besonders auf dem Pygidium und auf der Oberseite der Tibien auffällt, und die männlichen Fühler ganz anders. Während die männlichen Fühler bei *P. gigas* gröfstenteils mit kurzen, gerundeten Schuppen versehen sind und auf der Innenseite kurze, dreieckige, an Haifischzähne erinnernde Sinneskegel tragen, sind die Schuppen der Fühler des ♂ von *poliopras* alle schmal und die Sinneskegel viel schlanker als bei *gigas*; auch sind die Fühlerglieder kürzer und dicker, worin *poliopras* mit *heros* F. übereinstimmt, dessen ♂-Fühler aber keine Sinneskegel, sondern dünne Borsten auf der Innenseite besitzt.

Hab.: Kongo bis zur Goldküste, zahlreiche Stücke im Tring-Museum; ein einzelnes, etwas schlankeres ♂ von Manyema, Kongo-Freistaat (R. Grauer) in coll. R. v. Bennigsen; die Namentype vom Kuilu, Französisch-Kongo.

3. *Anacerastes scriptus* spec. nov.

♂ ☿. Dem *A. geometricus* Jord. (1894) sehr ähnlich; der Querkiel des Halsschildes seitlich etwas mehr nach hinten gebogen, die den Rhombus bildenden Schräglinien der Flügeldecken vereinigen sich seitlich näher an der Schulter als bei *A. geometricus*, so dafs die Linie auf dem Metasternit, welche von jenem Winkel

des Rhombus ausgeht, dicht hinter den Mittelhüften steht und etwas schräg von vorn nach hinten, nicht von hinten nach vorn wie bei *geometricus*, gerichtet ist; die postmediane Querlinie der Decken schärfer als bei *geometricus* ausgebildet, etwas weiter nach hinten liegend.

Hab.: Manyema, Kongo-Freistaat, westlich vom Tanganyika (R. Grauer leg.), 2 Paare in coll. R. v. Bennigsen. Im Tring-Museum befindet sich auch ein ♂ vom „Kongo". Möglicherweise ist *scriptus* die östliche Form von *A. geometricus*.

Verbesserungen über die Coleopteren-Gattung *Mylabris* F. = *Zonabris* Har.

Von **M. Pic**, Digoin (Saône et Loire).

Folgende Zeilen sind geschrieben, um die vor kurzem von Herrn Prof. Cr. Wellman in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1910 p. 22 und 23 angegebenen Synonymieen teilweise zu berichtigen.

Ich erkläre mir absolut nicht die neuen Namen von *brevis* und *Mauricei*, welche Herr Wellman vorschlägt. Diese haben gar keine Begründung, da die Chevrolatschen *Z. curta* und *Wagneri* ein und dieselben Tiere sind, welche ich bereits früher besprochen und unter demselben Namen angegeben habe (Rev. Scient. Bourb. 1905 p. 170). Dieser Autor versteht wahrscheinlich nicht gut französisch, deshalb wirft er mir Identitätsfehler vor, die ich nicht begangen habe. Wenn man sich auf meinen Artikel beziehen will, kann man erkennen, dafs ich die Chevrolatschen Typen vor Augen hatte, als ich ihn schrieb.

Ein neuer Name, auch von Herrn Wellman, den ich mir noch weniger erklären kann als die vorhergehenden, ist der von *abrupta*, um eine *Z. Wartmanni* v. *interrupta*, die ich nie beschrieben habe, zu ersetzen. Ich habe wohl eine Varietät *interrupta* im Jahre 1896, l'Echange No. 138 p. 62 beschrieben (Herr Wellman gibt diese auch übrigens weiter an in seinem Artikel), aber diese Varietät bezieht sich auf *Z. brunnipes* Klug.

Endlich hat derselbe Autor zwei überflüssige Namenswechsel aufgestellt, für zwei schon gewechselte Namen; ich will hier von var. *confluens* Esch. und *myops* Fahr. sprechen. Var. *confluens* Esch. wurde schon 1902 von Voigts in var. *coalescens* umgewechselt und *myops* Fahr. wurde 1908 von mir in *caffrarius* geändert.

Nach dem Vorhergehenden müssen gewisse Synonymieen von Herrn Wellman in folgender Weise berichtigt werden:

curta Chevr. (1838) und Pic (1905),
= *brevis* Wellm. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1910 p. 22.
Dokhtouroffi v. *coalescens* Voigts. Wien. Ent. Zeit. 1902 p. 178,
= *confluens* Esch. Wien. Ent. Zeit. 1899 p. 104,
= *integra* Wellm. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1910 p. 23.
Wagneri Chevr. (1838) und Pic (1905),
= *Mauricei* Wellm. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1910 p. 23.
caffrarius Pic. L'Echange No. 284, 1908 p. 59,
= *myops* Fahr. Öfv. Vet. Akad. Forh. XXVII, 1870 p. 341,
= *parablops* Wellm. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1910 p. 23.

Zum Schlusse wiederhole ich, dafs der Name *abrupta* Wellm. keine Ursache hat zu bestehen, da es keine *Zonabris Wartmanni* v. *interrupta* Pic gibt.

Beitrag zur Kenntnis der *Scoliidae* und *Elididae* aus Argentinien und Paraguay. (Hym.)

Von **C. Schrottky**, Puerto Bertoni (Paraguay).

Trotz der enormen geographischen Verbreitung, welche die meisten südamerikanischen *Scoliidae* zu haben scheinen, ist unsere Kenntnis derselben noch äufserst lückenhaft. In erster Linie fehlen biologische Daten ganz und gar. Nur von wenigen Arten kennen wir beide Geschlechter, und wo solche als bekannt angenommen sind, ist äufserste Vorsicht am Platze, da die Gründe, welche für die Vereinigung angegeben werden — das gleichzeitige Vorkommen an der gleichen Lokalität — nicht ausreichend sind. Im Gegenteil scheinen bei mehreren Arten Mifsgriffe in dieser Beziehung vorgekommen zu sein, die ich bei der Besprechung der einzelnen Arten noch besonders hervorheben will.

Ferner ist unsere Nomenklatur der Familie eine irrige gewesen. Es ist zwar im höchsten Grade bedauerlich, wenn ein lange eingebürgerter Name plötzlich aufser Kurs gesetzt wird oder eine andere als die gebräuchliche Deutung erfährt, und erzeugt gewöhnlich eine solche Änderung in gewissen Kreisen grofses Lamento; aber das Festhalten am Althergebrachten ist mit unseren Bestrebungen nach einheitlicher Nomenklatur dann nicht vereinbar, wenn erwiesenermafsen die alten Deutungen falsch oder willkürlich waren. Nicht durch das Fortschleppen alter Fehler erweisen wir dem entomologischen Studium einen Dienst, sondern durch deren Beseitigung, und dies je eher, desto besser!

So selbstverständlich dieses Vorgehen erscheint, glaubte ich doch diese einleitenden Worte vorausschicken zu müssen, um von vornherein nicht mifsverstanden zu werden. Ich gehe von dem wohl heute allgemein gebilligten Grundsatze aus, dafs der Gattungsname unter allen Umständen der typischen Spezies zu verbleiben hat, wie immer auch fernere Aufteilungen das Genus gestalten; ist bei einer neu aufgestellten Gattung keine Art besonders als typisch bezeichnet, so gilt als solche die erste unter dem neuen Gattungsnamen beschriebene Spezies. Nur die strikte Anwendung dieses Prinzips ist imstande, uns einer einheitlichen Nomenklatur näher zu bringen, wenn auch anfangs gröfsere Revolutionen unvermeidlich sind.

Es ergibt sich nun das Folgende:

Die typische Art für *Scolia* Fabr. ist *Scolia atrata* Fabr. und nicht *Sc. flavifrons* Fabr., wie von Ashmead angegeben (The Canadian Entomol. Vol. XXXV, 1903, p. 7), und müssen daher als Synonyme zu *Scolia* die Gattungen *Campsomeris* Lep., *Colpa* Lep. und *Dielis* Sauss. treten. Anstelle der bisherigen *Triscolia* Sauss. und *Discolia* Sauss. müssen die älteren Namen Guérins *Ascoli* und *Lacosi* gebraucht werden. Wollte man diese Namen als sinnlose Buchstabenverbindungen und als nichtlateinisch zurückweisen, so müfsten aus gleichem Grunde Hunderte von Gattungs- und Tausende von Artnamen geändert werden, und des Umtaufens wäre kein Ende. Das System der *Scoliidae* würde sich also wie folgt gestalten (vergl. Ashmead l. c. p. 7):

Vorderflügel mit nur einem rücklaufenden Nerven usw. Subfam. *Liacosinae*.
Vorderflügel mit 2 rücklaufenden Nerven. Subfam. *Scoliinae*.

Subfam. I: ***Liacosinae.***

1. Vorderflügel mit 3 Discoidalzellen . . . . 2.
   Vorderflügel mit 4 Discoidalzellen . . . . 3.
2. 2 geschlossene Cubitalzellen . . . . . . *Lacosi* Guér.
   3 geschlossene Cubitalzellen . . . . . . *Ascoli* Guér.
3. 2 geschlossene Cubitalzellen . *Diliacos* Sauss. u. Sich.
   3 geschlossene Cubitalzellen . . . . . . *Liacos* Guér.

Subfam. II: ***Scoliinae.***

1. Vorderflügel mit 2 geschlossenen Cubitalzellen. *Scolia* Fabr.
   Vorderflügel mit 3 geschlossenen Cubitalzellen . . 2.
   Vorderflügel mit 4 geschlossenen Cubitalzellen. *Tetrascolia* Ashm.
2. 3 Discoidalzellen . . . . *Trielis* Sauss.
   4 Discoidalzellen . . . . *Trisciloa* Grib.

Die Gattung *Elis* Fabr. (Typus *E. sexcincta* Fabr.) scheidet aus der Familie der *Scoliidae* aus und gibt der Familie *Elididae* (bisher *Myzinidae*) den Namen; als Synonym zu *Elis* Fabr. ist *Plesia* Jur. zu führen.

Fam. *Scoliidae.*

1. *Lacosi rufiventris* (Fabr.) Syn.: *Scolia jucunda* Sauss. — Eine Serie von Exemplaren aus Mendoza-Argentinien (P. Jörgensen), sowie von Puerto Bertoni, Paraguay, zeigen in Färbung und Skulptur grofse Variabilität. Das Mesonotum ist an einem grofsen ganz frischen ♀ glatt und unpunktiert, einige andere zeigen feine zerstreute Punktierung, die kleinsten endlich sind meist gröber punktiert. Zwischen den extremsten Färbungen: a) ganz ohne gelbe Zeichnung, b) Pronotum, Scutellum, Postscutellum gelb, je 2 gelbe Flecken auf den Segmenten 2, 3 und 4, kommen alle nur erdenklichen Zwischenformen vor. Da kaum 2 Exemplare ganz übereinstimmen, ziehe ich den Namen *jucunda* ein.

2. *Scolia vittata* Sich. — Ein ♀ von Tacurú-pucú, Paraguay, in *Vernonia* sp; ♂ unbekannt.

3. *Scolia vitripennis* Sm. — Mir liegen 2 ♂ durch die Freundlichkeit von P. Jörgensen aus Mendoza-Argentinien vor, die genau mit den Beschreibungen von Smith und Saussure übereinstimmen; ♀ unbekannt.

4. *Scolia regina* Sauss. — In Paraguay nicht gerade selten; meine wenigen Stücke, sämtlich ♀, von Encarnación, Hohenau, Puerto Bertoni, unterscheiden sich in nichts voneinander und lassen keinerlei Übergänge zu *Scolia peregrina* Lep. erkennen.

5. *Scolia nigra* Sauss. — In Paraguay recht häufig; fliegt gewöhnlich an *Vernonia* sp. Auffallenderweise ist das ♂ noch nicht bekannt. Trotzdem Färbung, Skulptur, Behaarung usw. so ganz verschieden sind, ist es nicht unmöglich, dafs es etwa die weiter unten behandelte *Scolia vernoniae* n. sp. wäre.

6. *Scolia lucida* Lep. — Ein ♀ von Mendoza-Argentinien (P. Jörgensen); ♂ noch unbekannt.

7. *Scolia hyalina* Lep. — Ziemlich häufig in Paraguay; beide Geschlechter fliegen an *Vernonia* sp. (Gleiche Art wie bei *Scolia nigra.*)

8. *Scolia servillei* Guér. Syn.: *Dielis Lucasia* Sauss. — Die Synonymie ist bereits von Saussure erkannt worden (v. Catal. Spec. Gen. *Scolia* p. 222, Fufsnote). Mir liegt ein ♀ von Buenos Aires vor.

9. *Scolia costalis* Lep. — Von den 4 mir vorliegenden Stücken (1 ♀ von Missiones-Argentinien, 1 Pärchen von Puerto Bertoni-Paraguay und 1 ♂ von São Paulo-Brasilien) pafst eigentlich keines genau zu der Beschreibung (nach Saussure): 3 derselben

haben nämlich das Mesonotum sehr grob und ziemlich dicht punktiert, das vierte dagegen (von Missiones) die Mitte des Mesonotum unpunktiert; doch kann es, da sehr alt, wohl abgerieben sein. Möglicherweise ist *Colpa Wesmaeli* auch hierher zu ziehen; doch ist mein Material nicht genügend, um das zu entscheiden. Auffallenderweise ist bei beiden ♀ die Radialzelle am Apex ziemlich spitz und mit einem Anhang, bei den ♂ dagegen abgerundet und ohne Anhang; bei allen 4 Stücken ist die zweite Cubitalquerader }-artig geschwungen, was allerdings auch bei *Scolia servillei* der Fall ist. Somit ist es keineswegs sicher, dafs meine 4 Stücke zu einer Art gehören; in den Beschreibungen finde ich nichts über die Gestalt der Radialzelle. W. Fox (Proc. Acad. Philad. 1896, p. 302) führt *costalis* und *Wesmaeli* getrennt an (aus Matto Grosso, läfst sich aber über die Unterschiede nicht weiter aus. Dagegen gibt er als Unterscheidungsmerkmal gegen *hyalina* an, dafs letztere im ♂ einen besonders hervorspringenden Höcker auf dem zweiten Ventralsegment hätte; nun kommt dieser Höcker bei grofsen *costalis* ♂ genau so stark vor; die Unterschiede liegen m. E. aufser in der Flügelfärbung in dem Geäder: bei *hyalina* ist der zweite nerv. rec. weniger kräftig als die übrigen Adern, die zweite Cubitalquerader S-förmig geschwungen (♀ ♂), die Spitze der Radialzelle im Costalrande (♂); bei *costalis* dagegen ist der zweite nerv. rec. gerade so stark wie die übrigen Adern, die zweite Cubitalquerader }-förmig geschwungen (♀ ♂); die Spitze der Radialzelle vor dem Costalrande bezw. unterhalb desselben (♂).

10. *Scolia vernoniae* n. sp. Syn.: *Elis cineraria* Fox (nec Sichel!). — ♂. Schwarz, überall dicht weifs behaart. Clypeus stark gewölbt, an der Basis grob, am Apex fein punktiert, in der Mitte undeutlich längsrunzlig. Augen innen stark eingebuchtet, die Einbuchtung zungenförmig mit gerundeter Spitze. Letztes Antennenglied gerade abgestutzt. Mesonotum ziemlich dicht und grob punktiert, Scutellum viel sparsamer und feiner; Postscutellum kaum dichter. Mittelsegment in der Mitte ziemlich dicht und nicht sehr fein punktiert, an den Seiten äufserst dicht und feinkörnig. Beine ohne alle gelbe Zeichnung mit schwarzen Tibialsporen und weifslichen Dornen. Flügel hyalin, aufserhalb der Aderung leicht gebräunt; ein dunkelbrauner Wisch längs des Costalrandes, den Apex der Mittelzelle, die obere Hälfte der ersten Cubitalzelle und die Basis der Radialzelle einnehmend. Abdominalsegmente 1 und 2 oben fast ganz gelb, nur die Basis und die Seiten schwarz; Hinterrand des dritten mit einer gelben Querbinde, die in der Mitte häufig unterbrochen ist. Abdomen überall punktiert und weifs behaart, nur am Apex dorsal wie ventral dunkelbraun behaart. Bauch ohne jede gelbe Zeichnung.

Länge 26—19 mm. — Paraguay (Tacurú-pucú 29. IV. 09). 7 Exemplare an *Vernonia* sp.

Meine Exemplare variieren in der Zeichnung nur unbedeutend, indem die Ausdehnung der gelben Farbe des ersten und zweiten Abdominalsegmentes etwas schwankt; auch Fox, der „over one hundred specimens, from Chapada“ untersuchte, bestätigt, dafs „there is no yellow on the fourth dorsal or any of the ventral abdominal segments“. Nur in der Gröfse variierten auch seine Stücke (16—30 mm). Schon bei *nigra* erwähnte ich, dafs möglicherweise *vernoniae* das andere Geschlecht davon wäre; freilich ist für diese Vermutung der Beweis noch zu erbringen; doch scheint es immerhin auffallend, dafs auch Fox von *nigra* nur „23 female specimens“ sah, von seiner vermeintlichen *cineraria* über 100 „only males are represented“. Dafs die Sichelschen *cineraria* ♀ und ♂ wirklich zu einer Art gehören, ist auch eine blofse Vermutung vom Autor; denn „l'identité de la patrie et de la taille“ beweist nichts, und „surtout l'identité si complète de la tête, du thorax, des pieds et des ailes“ ist, wenn man die Abbildungen vergleicht, doch nicht si complète, dafs sie überzeugend wirkte. Aber wenn es sich bei Sichel wirklich um eine Art handelte, ist es jedenfalls eine andere als die Foxsche; darum ist es bedauerlich, dafs dieser Autor mit den wenigen zitierten Worten darüber hinweggeht.

11. *Scolia conspicua* Sm. — Wenn die bisher angenommene Fassung der Art in beiden Geschlechtern richtig ist, so liegen mir 1 ♂ und 3 ♀ aus Paraguay (Puerto Bertoni an *Vernonia* sp., die gleiche Art wie bei *nigra* und *vernoniae*) vor. In der Zeichnung scheint die Art recht variabel. Bei einem ♀, das sonst genau zu der Beschreibung von Smith (Catal. Hym. Brit. Mus. III, p. 107) pafst, sind anstelle der „two large subovate maculae which occupy nearly the entire segment above“ nur 2 kleine gelbe Fleckchen jederseits auf dem zweiten Segmente; diese Fleckchen sind links getrennt und fliefsen rechts in einen unregelmäfsigen Streifen zusammen; bei dem zweiten ♀ ist das Scutellum schwarz, das erste Abdominalsegment trägt nur noch 2 gelbe transversale Flecken und das zweite Segment jederseits eine feine gelbe Querlinie; beim dritten ♀ ist das Scutellum wieder gelb, dafür aber das Abdomen bis auf 2 kleine gelbe Pünktchen auf dem ersten Segmente ganz schwarz. Das ♂ hat auf den 3 ersten Abdominalsegmenten oben breite gelbe Binden, wie auch eine in der Mitte unterbrochene gelbe Linie auf dem Apicalrande des zweiten Sternites; sonst wie das von Saussure beschriebene.

12. *Scolia dorsata* Fabr. — Mir liegen eine Anzahl ♀ vor aus Paraguay (Encarnación, Hohenau, Puerto Bertoni, Tacurú-pucú) und

Brasilien (São Paulo), jedoch kein ♂, das mit der Beschreibung Sichels stimmte. Auch Fox hat keine solchen gesehen; denn aufser „19 specimens, all females“ erwähnt er nur am Schlusse seiner Arbeit eine Serie ♂, die nach ihm entweder zu dieser oder zu *plumipes* Drury gehören könnten; *dorsata* ♀ fliegt an *Vernonia* sp. (gleiche Art wie bei *nigra*).

13. *Scolia radula* Fabr. ♂. Syn.: *Elis trifasciata* Fabr. ♂ nach Sichel; *Colpa Alexandri* Lep. ♂ nach Sichel; *Elis (Dielis) pygmaea* Schrottky; *Scolia reversa* W. A. Schulz. — Der hier angewandte Name ist zwar für eine neu-holländische Art vergeben, falls nämlich *Tiphia radula* Fabr. wirklich zu *Scolia* gehört; da es sich aber höchstwahrscheinlich um das richtige ♂ zu *dorsata* handelt, ist dies wenig von Belang, andernfalls wäre der Lepeletiersche Name *alexandri* prioritätsberechtigt, trotz der falschen Vaterlandsangabe: Italien! Was Sichel veranlafst hat, seine Stücke für die ♂ von *trifasciata* zu halten, ist mir nicht klar. Die Type von *Elis pygmaea* wurde von Herrn F. F. Kohl begutachtet und für „*Scolia dorsata* ♂ var.“ erklärt. Inzwischen habe ich mehrere Dutzend verschiedener Herkunft: San Ignacio, Misiones-Argentinien 28 Exemplare, Paraguay 17 Exemplare, São Paulo-Brasilien 1 Exemplar erlangt und bin zu der Überzeugung gekommen, dafs es weniger abnorme („var.“) als vielmehr die wirklichen normalen ♂ zu *dorsata* sind. Was dann die 6 von Sichel als *Elis dorsata* ♂ beschriebenen Stücke betrifft, so bin ich nicht in der Lage darüber zu urteilen, da mir ähnliche bisher nicht vorgekommen. Vermutlich handelt es sich um eine ganz andere Art, da meine sämtlichen Exemplare — aufser in der Gröfse — gar keine Differenzen aufweisen. Sie fliegen an *Oiospermum involucratum* Less. und *Vernonia* sp. und sind ungemein häufig. Wenn ich sie hier als eigene Art anführe, so geschieht dies, um für den Fall, dafs es doch nicht die ♂ der *dorsata* sein sollten, die ohnehin schon ziemlich verwickelte Synonymie nicht noch komplizierter zu gestalten. Es scheint ziemlich sicher, dafs die von Fox erwähnten ♂ hierher gehören; er sagt darüber: „I am uncertain whether a large series of male specimens contained in the collection from Chapada, Corumba and Santarem belong to this species (*plumipes* Dru.) or to *E. dorsata*“.

Scolia plumipes ist nordamerikanisch!

Ein etwas gröfseres fast gleich gezeichnetes ♂ aus São Paulo-Brasilien zeichnet sich durch ganz schwarze Beine aus; ich konnte es bisher nirgends unterbringen, sehe aber, weil Unicum, von einer Benennung ab.

14. *Scolia mutanda* Sauss. et Sich. — Ein ♀ von Mendoza-Argentinien (P. Jörgensen) von nur 18 mm Länge mit ganz

stahlblauen Flügeln hat auf Segment 2 nur einen kleinen gelben Flecken jederseits, gehört aber wohl doch hierher. Ein ♂ ebendaher paſst dagegen gut zu Beschreibung und Abbildung (Cat. Gen. Spec. Scolia p. 233, T. II fig. 15); ein weiteres ♂ von Cordoba-Argentinien (Stempelmann) zeigt nur auf den Abdominalsegmenten 1—3 dafür aber bedeutend breitere gelbe Binden. Die Foxsche *mutanda* vom Amazonas dürfte kaum mit der argentinischen Art übereinstimmen.

15. *Scolia campestris* Burm. Syn.: *Elis pulchella* Sauss. ♂? (teste Saussure!). Eine äuſserst variable Art, der wohl am besten *Elis talpa* Sauss. und *Elis fossor* Sauss. ebenfalls als Synonyme angereiht werden, wie bereits von Saussure und Sichel bemerkt. Mir liegen 4 Stücke vor: 2 ♀ (= *talpa*) aus Argentinien und 2 ♂ von Jundiahy-São Paulo-Brasilien. Skulptur, Behaarung und Flügelfärbung ist bei den ♀ anscheinend sehr variabel; das eine meiner Stücke hat in der Mitte von Kopf und Mesonotum groſse gänzlich unpunktierte Stellen, das andere nur am Kopfe, die Behaarung ist bei dem einen zwar abgerieben, aber wo sie vorn und an den Seiten noch vorhanden, ist sie dicht, lang und schwarz, bei dem zweiten spärlicher und mit braungrau gemischt. Noch verschiedener sind die ♂, die jedoch zusammen gefangen wurden. Der Abbildung Saussures (Mél. Hymén. fig. 15) entspricht ziemlich genau das eine, jedoch sind die in der Abbildung nur eben angedeuteten Flecken vor dem Apicalrande des dritten Abdominalsegmentes bei meinem Exemplare viel gröſser und flieſsen hinten mit dem Gelb des Randes zusammen; die gelbe Randbinde des vierten Segmentes ist in der Mitte unterbrochen; bei diesem Stücke ist der Clypeus ganz gelb, alle Schenkel am Apex mit einer kurzen gelben Linie, Ventralsegment 2 mit ganzer, 3 mit unterbrochener gelber Binde. Beim zweiten Exemplare ist der Vorderrand des Clypeus schwarz, das zweite Dorsalsegment in der Mitte mit einem bis an den Hinterrand reichenden groſsen schwarzen Fleck, das dritte und vierte wie auf der zitierten Abbildung, aber die gelben Binden in der Mitte schmal unterbrochen, das fünfte mit Rudimenten einer Binde; Ventralsegment 2 mit gelber Randbinde, 3 ohne solche, die Beine wie beim ersten Exemplare.

Fam. *Elididae.*

1. *Elis joergenseni* n. sp. (Gruppe II. A. b. nach Burmeister). — ♀. Schwarz, Postscutellum gelb, Abdomen gelb gefleckt. Kopf äuſserst grob runzlig punktiert und weiſslich behaart. Clypeus scharf abgesetzt, mit gerundeter Spitze; Mandibel glatt, dunkelbraun, ihre Spitzen rotbraun. Antennen: Schaft dicht und grob

punktiert, Geifselglied 1 glänzend, die folgenden kurz und unter sich gleich lang. Pronotum äufserst grob und dicht punktiert, Mesonotum sparsamer mit 2 tiefen nach hinten zu konvergierenden Längsfurchen; Scutellum wieder dichter aber weniger grob punktiert, in der Mitte ein kleiner gelber Fleck; Postscutellum glatt, gelb; Mittelsegment gerundet, runzlig und mäfsig grob und dicht punktiert. Beine schwarz, grob punktiert, wie die Unterseite des Thorax weifslich behaart; Schiensporen weifs. Tegulae braun, Flügel hyalin mit breitem, dunkelbraunem Costalstreif, der einen bläulichen Schimmer hat. Abdomen schwarz, jederseits von Segment 1—5 ein grofser gelber Fleck, sonst glänzend, mäfsig dicht punktiert; Segment 6 wie gewöhnlich äufserst dicht längsgerieft. Bauch schwarz, jedes Segment an der Basis glatt, sonst grob punktiert; der glatte Teil nimmt von einem Segment zum anderen von vorn nach hinten allmählich an Ausdehnung zu. Länge 19 mm. Mendoza-Argentinien (P. Jörgensen) 12. XII. 08.

2. *Elis paraguayensis* n. sp. (Gruppe II. A. b.). — ♂. Schwarz; Thorax und Abdomen mäfsig gelb gezeichnet. Kopf äufserst dicht körnelig punktiert; Antennen: Schaft dick, schwach behaart, erstes Geifselglied sehr kurz, etwa $^1/_6$ des zweiten, die folgenden allmählich an Länge zunehmend, das achte bis zwölfte (-förmig gebogen, das dreizehnte dünner als die übrigen; Clypeus an der Basis gelb, daselbst mit 2 spitzen Höckern, unterhalb dieser entspringen 2 Längskiele, die am Vorderrande jeder in 2 Zähnchen auslaufen; Mandibel schwarz, punktiert, mit glatter rotbrauner Spitze; Hinterkopf mit feiner gelber Querlinie. Pronotum vorn und hinten gelb gerandet; Mesonotum dicht und fein punktiert mit tiefen Parapsidalfurchen und feinen gelben Seitenrändern; Scutellum weniger dicht punktiert, mit einem grofsen, schildförmigen, gelben Flecke in der Mitte und jederseits einem kleinen gelben Flecke auf den Vorderecken; Postscutellum glatt, gelb in der Mitte, die Seiten mit gelbem Vorderrande und schwachem, kleinem Längskiele; Mittelsegment gerundet, sparsam punktiert, jederseits ein grofser gelber Längsfleck; Pleuren fein und mäfsig dicht punktiert, unterhalb der Tegulae ein kleiner gelber Fleck; Beine schwarz, greis behaart, Sporen gelblich; Tegulae braun; Flügel hyalin, Costalstreif schmal, Radialzelle ganz verdunkelt; erste Cubitalzelle geteilt. Abdomen ziemlich dicht punktiert, Segmente 1—3 mit gelben Querbinden, die hinterste mitten unterbrochen; Bauch punktiert, Segment 1 in der Mitte mit gelbem Fleck, 2 mit breiter Querbinde, 3 mit unterbrochener, feiner, gelber Querlinie. Länge 13 mm. Puerto Bertoni-Paraguay.

3. *Elis albosignata* Burm. (Gruppe II. B. a.). — Die mir vor-

liegenden Exemplare stimmen mit Burmeisters Beschreibung gut überein, nur sind die Zeichnungen nicht „rein weifs“, sondern schwefelgelb. Möglicherweise waren Burmeisters Stücke nur verblichen. Mendoza-Argentinien (P. Jörgensen).

4. *Elis immaculata* n. sp. (Gruppe II. B. a.). — ♀. Schwarz, ohne alle gelben Zeichnungen. Kopf und Pronotum dicht und grob punktiert; Antennen: Schaft glatt mit wenigen nicht sehr starken Punkten, Geifselglieder kurz und dick. Mesonotum nur an den Seiten sparsam aber grob punktiert, mit 2 nach hinten zu konvergierenden Längsfurchen, welche den Vorderrand nicht erreichen, Scutellum sparsam ziemlich grob punktiert; Mittelsegment abgestutzt, matt, dicht runzlig punktiert und greis behaart; Beine und Pleuren dicht grob punktiert, Sporen weifs; Tegulae schwarz mit braunem Rande; Flügel gelbbraun, mit schwärzlichem, blau schimmerndem Apicalteile (ungefähr $^1/_3$ des Flügels). Abdomen sparsam fein punktiert, Basalteil aller Segmente unpunktiert, glatt; Segment 6 dicht und fein längsgerieft; Bauch namentlich nach den Seiten hin ziemlich dicht punktiert. Länge 16—18 mm. Mendoza-Argentinien (P. Jörgensen).

5. *Elis bonaërensis* Burm. (Gruppe II. B. b.). — Die von Burmeister beschriebene Form von Buenos Aires und Paraná hat keine gelben Zeichnungen am Kopfe, glatten Scheitel und ganz rostrote Fühler. Die mir vorliegenden 18 ♀ von Mendoza-Argentinien (P. Jörgensen) haben bis auf eines gelbe Augenränder. Sonst variieren sie jedoch erheblich; bei 3 Stücken sind die Fühler schwarz (also zu Gruppe II. B. a. gehörig!), andere zeigen den Scheitel mehr oder minder punktiert, etliche haben nur noch Spuren gelber Färbung auf dem Thorax, eines gar keine mehr und selbst die Binden des Abdomen reduziert. Es wäre wünschenswert festzustellen, ob die abweichenden etwa die Gebirgsform repräsentieren. Andererseits zeigt das Beispiel, dafs die Färbung als Einteilungsprinzip von mehr als zweifelhaftem Werte ist.

Aus den Sitzungen.

Von Dr. **W. Horn** und **P. Kuhnt.**

Sitzung vom 6. XII. 09. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 20 Mitglieder, als Gast Herr Bertling-Berlin. — H. Müller und Lüders wurden zu Kassenrevisoren, Schenkling und Kuhnt zu Revisoren der Bibliothek gewählt. — E. Falkenau-Brüssel und H. Kiſswetter-Paris wurden aus der Mitgliederliste gestrichen. — Die Sitzung am 27. XII. 09 soll der Feiertage wegen ausfallen. — Schenkling teilt mit, daſs Prof. Porta nach Parma versetzt ist; er legt den Antiquar-Katalog von Max Weg, der nach zoogeographischen Regionen geordnet ist, und die neue Schmetterlingsliste von Staudinger vor. — Graf Emilio Turati-Mailand hat der Bibliothek ein Separatum „Nuove Forme di Lepidotteri" (Palermo 1909) geschenkt. — Schenkling zeigt einige Naturselbstdrucke von Insektenflügeln herum, die er auf eine Anregung von Privatdozent Dr. Netolitzky in Graz hin angefertigt hat. Die Flügel wurden einfach auf glattes Kopierpapier gelegt und im Rahmen unter Glas dem Lichte ausgesetzt. Bischoff teilt mit, daſs er solche Naturselbstdrucke von Käferflügeln auch schon angefertigt habe. Ohaus bemerkt dazu, daſs die Flügel nicht die geringste Falte haben dürfen, die ja sonst als Adern erscheinen würden und ein falsches Bild gäben. Um den Flügel glatt zu spannen, empfiehlt er, ihn auf einer mit weiſsem, starkem Papier bedeckten Korkplatte sorgfältig auszubreiten, nachdem er vorher in heiſsem Wasser erwärmt war. Mit nassem Pergamentpapier, das an den Konturen des Flügels sorgfältig durch Nadeln fixiert wird, bedeckt man den Flügel. Etwaige Falten erkennt man durch das Pergamentpapier hindurch und zieht sie, besonders an der Spitze, mit einer Präparierpinzette glatt. Ein heller Hintergrund läſst im Bilde die Einzelheiten besser erkennen. — Sodann spricht Ohaus über die Stellung der Stigmen am Hinterleib bei den Lamellicorniern und ihre Bedeutung für die Systematik. — Heyne gibt Heft V vom Coleopterorum Catalogus herum (*Cupedidae* und *Paussidae* von Gestro). Er zeigt einen Kasten mit afrikanischen und indischen Wanzen und Cicaden, die Eier auf dem Schildchen und auf den Flügeldecken tragen. — H. Hopp legt Photographien von seiner Reise nach Dalmatien vor. — Schluſs $11^1/_4$ Uhr.

Sitzung vom 13. XII. 09. — Beginn $9^3/_4$ Uhr. Anwesend 24 Mitglieder. Neu aufgenommen wurde Herr Bruno Arthur Bertling-Halensee b. Berlin, Heilbronnerstr. 11, vorgeschlagen durch

Ohaus und Schenkling. — Schallehn dankt für Aufnahme. — Horn verliest den Nachruf der belgischen Gesellschaft und den der französischen Gesellschaft aus der bezügl. Vereinsschrift für Prof. Kraatz; er übermittelt ferner Grüfse von Herbst. — In das zu bildende Kuratorium für das Deutsch. Ent. Nat.-Museum wurde als Vertreter der Deutsch. Entom. Gesellschaft einstimmig Leonhardt-Dresden gewählt. — Horn legt das Testament von Herrn Prof. Dr. Kraatz vor und hebt daraus die für die Gesellschaft und die Verwaltung des Deutsch. Ent. Nat.-Museums besonders wichtigen Stellen hervor. An der Spitze des Deutsch. Ent. Nat.-Museums soll ein Kuratorium aus 5 Herren stehen, von denen 3 Entomologen sind und welches sich zusammensetzt aus: 1. dem Vorsitzenden oder einem anderen Direktions-Mitglied des Märkischen Provinzialmuseums, 2. dem 1. Kustos des Deutsch. Ent. Nat.-Museums, 3. einem von der Deutsch. Ent. Gesellsch. immer auf 5 Jahre zu wählenden Mitglied, 4. den beiden Testamentsvollstreckern, von denen einer ein Entomologe, der andere ein Verwaltungsbeamter ist. Tritt ihre Vakanz im Kuratorium ein, so wählt die Deutsch. Ent. Gesellsch. den Ersatz für den Entomologen, das Kuratorium den für den Beamten je auf 5 Jahre. Die spezielle Oberleitung des Deutsch. Ent. Nat.-Museums soll der Entomologe Dr. Walther Horn lebenslänglich ausüben mit dem Titel „Direktor". Seinen Nachfolger wählt das Kuratorium auf je 5 Jahre aus den Fachleuten der Deutsch. Ent. Gesellsch. Bibliothek und Sammlungen des National-Museums sollen allen Entomologen nach Mafsgabe der Besuchsordnung zur Benutzung freistehen, den Mitgliedern der Deutsch. Ent. Gesellsch. unter besonders liberalen Formen, wie ja auch eine Verschmelzung der Bibliotheken des Museums und der Gesellschaft in meinem Sinne liegt. Der Deutsch. Ent. Gesellsch. kann nach Bedarf auf deren Antrag ein Geldbeitrag zu deren Publikationen gewährt werden. Ihre Zeitschrift ist in Verbindung mit dem National-Museum herauszugeben. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 20. XII. 09. — Beginn $9^3/_4$ Uhr. Anwesend 24 Mitglieder. — Neu aufgenommen werden: Lehrer Kniephof, Velsow bei Denzin in Pommern, vorgeschlagen durch Schenkling und Kläger, Karl Hainmüller, Kaufmann, Berlin O. 112, Rigaerstr. 90, Walter Höhne, Assessor, Berlin C. 2, Gr. Präsidentenstr. 7, Friedrich Ulrich, Obergärtner, Berlin N. 58, Franseckistr. 7, letztere drei vorgeschlagen durch Hoefig und Schenkling. — Leonhardt dankt für die Wahl zum Mitglied des Kuratoriums des Deutsch. Ent. Nat.-Museums. — Horn legt die Photographien von v. Heyden, Metzler, Gebr. Stern, sowie

Gruppenbilder von Entomologen von den Naturforscherversammlungen zu Hamburg 1876 und Wiesbaden 1887 vor, die v. Heyden für das Vereinsalbum geschenkt hat. Horn bestellt ferner Grüfse von Herbst, Bodong. — Schenkling grüfst von Reitter, Ganglbauer, Krüger und Bickhardt und verliest Kondulenzschreiben zu Kraatz' Tode von Gebien und der Niederländischen Entomologischen Vereinigung. — Bodong (Salisbury) fragt an, ob es eine Fanglampe mit grofsem Fangbehälter für laufende Käfer, besonders Carabiden, gäbe. Hierzu bemerkt Ohaus, dafs für diesen Zweck in dem „Naturaliensammler" von Kiesenwetter und Reibisch grofse Töpfe, die bis zum oberen Rand in den Boden einzugraben und mit einem Köder auszustatten sind, empfohlen werden. Bei dieser Gelegenheit sprechen Becker, Ohaus und Horn über ihre Erfahrungen betreffs Insektenfang in den Tropen am elektrischen Licht, sowie mittels Azetylenlicht und dem Licht einfacher Petroleumlampen. — Horn referiert über das soeben erschienene Werk „Auf frischer Tat" von Bartels, sowie über einige Artikel aus verschiedenen entomologischen Zeitschriften. — Grünberg referiert über Houard, Zoocécidies, und Pagenstecher, Geographische Verbreitung der Schmetterlinge. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 3. I. 10. — Beginn 9 Uhr. Anwesend 33 Herren. Neu aufgenommen wurden: A. Koebele, z. Z. Waldkirch i. Br. in Baden, vorgeschlagen durch Horn und Schenkling, und Victor Apfelbeck, Kustos am Bosnisch-Herzegovinischen Landesmuseum, Sarajevo, Bosnien, vorgeschlagen durch Ohaus und Schenkling. Göler v. Ravensburg ist am 1. I. 10 aus dem Verein ausgetreten, desgl. Sternberg. Dieser wird zum korrespondierenden Mitglied ernannt. — Ohaus übermittelt Grüfse von Moulton und Schmalz, der für Aufnahme dankt. — Ein Antrag, dafs jede zweite Sitzung im Monat eine wissenschaftliche Sitzung, jede vierte ein Referatenabend, die übrigen entomologische Unterhaltungsabende sein sollen, wird angenommen. — John stellt den Antrag, die Mitglieder durch Karten zu benachrichtigen, dafs er das Amt des Rendanten niedergelegt habe. Der Antrag wird angenommen. — Darauf stellte Horn Anträge auf Satzungsänderungen, die meist redaktioneller Natur sind, und begründet seinen Antrag, die Vereinsbibliothek in den Besitz des Deutsch. Nat.-Museums überzuführen. In der sehr lebhaften Debatte, die sich an den letzteren Antrag anschliefst, sprechen Lichtwardt und Grünberg für den Antrag, Moser, Kuhnt und Ohaus dagegen. Da die statutenmäfsig erforderliche Anzahl der Unterschriften vorhanden ist, wird in einer aufserordentlichen Generalversammlung über ihn abgestimmt werden. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung der Generalversammlung vom 10. I. 10. — Beginn 9 Uhr. Anwesend 52 Herren. Neu aufgenommen wurden Dr. F. Schimmer, Oberrealschullehrer in Meerane in Sachsen, Kálmán Szombathy, Ung. Nat.-Museum, Budapest, M. Berka, Lehrer, Berlin NO. 55, Jablonskistr. 8, Portal II, P. Jörgensen, Bonpland via Posadas, Misiones, Argentina. — Chr. Sternberg dankt für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitglied und Kniephof für seine Aufnahme als Mitglied. Scherdlin, Strafsburg, schickt einen Grufs. — Moser stellt einen Gegenantrag zum Antrag „Horn" bezüglich des zwischen dem National-Museum und der Deutschen Entomologischen Gesellschaft hinsichtlich der Bibliotheksfrage zu schliefsenden Vertrages. Er und Ohaus nehmen dazu das Wort. — Horn zieht einen Vergleich zwischen beiden Anträgen und kommt zu dem Schlufs, dafs der Antrag „Moser" in allen wesentlichen Punkten für das Museum sehr wohl annehmbar sei. Er schlägt vor, dafs alle Anträge zurückgezogen werden und auf der Basis des Moserschen Antrages eine neue Verhandlung stattfinden soll. Hierauf werden alle Anträge offiziell zurückgezogen und die neue Verhandlung von Ohaus einer Kommission überwiesen, welche aus den Herren Grünberg, Heymons, Höhne, Horn, Moser, Ohaus und Schenkling besteht.

Darauf gibt John den Kassenbericht. Die Gesellschaft besitzt zurzeit 14 700 Mk. in Effekten und 619 Mk. in bar. Die Einnahmen pro 1909 betrugen 12 821.95 Mk., die Ausgaben 12 391.20 Mk., wovon allerdings zu berücksichtigen ist, dafs der An- und Verkauf von $3^1/_2$ bezw. 4 % Effekten in Höhe von 5000 Mk. einbegriffen ist. — H. Müller erstattet den Revisionsbericht und beantragt Entlastung für den Rendanten, die erteilt wird. — Horn gibt einen Bericht über die Bibliothek im Laufe des Jahres 1909. Es sind 4 neue Tauschverbindungen hinzugekommen und im ganzen 30 Periodica, die lückenhaft waren, vollständig komplettiert worden. — Kuhnt erstattet den Revisionsbericht und beantragt Entlastung für den Bibliothekar, die erteilt wird. — Schenkling berichtet über den Mitgliederstand der Gesellschaft, der von 400 auf 463 angewachsen ist. Im Laufe des Vereinsjahres sind 82 neu hinzugetreten, denen ein Abgang von 19 (teils durch Tod, teils durch Austritt usw.) gegenübersteht. — Nachdem Schenkling den Herren der Redaktions-Kommission für ihre Mitarbeit gedankt hat, beantragt er, dafs die von ihm bereits angenommenen aber nicht gedruckten Manuskripte und sonstigen Verpflichtungen von der neuen Redaktions-Kommission übernommen werden müssen. Dieser Antrag wird angenommen. — Bei der folgenden Wahl werden 50 gültige

Stimmzettel abgegeben. Es werden gewählt: als Vorsitzender: Schilsky, als stellvertretende Vorsitzende: Grünberg, Roeschke, als Schriftführer: Horn, Kuhnt, als Rendant: Moser, als Bibliothekar: Schenkling, als konstituierendes Mitglied der Redaktions-Kommission: Ohaus. Alle Herren nehmen die Wahl an. — Ohaus dankt den Herren des bisherigen Vorstandes für ihre Mitarbeit und Mühewaltungen. — Schlufs $12^1/_4$ Uhr.

Sitzung vom 17. I. 10.(Festessen). Anwesend 33 Mitglieder. Ohaus macht darauf aufmerksam, dafs in der Generalversammlung vergessen wurde, die beiden Beisitzer zu wählen, und schlägt vor, die vorjährigen durch Akklamation nachträglich wiederzuernennen, was einstimmig geschieht. — Grünberg gibt bekannt, dafs die Kommissionssitzung, betr. die Bibliotheksfrage, am Sonnabend, den 22. I., im National-Museum tagen wird. Schilsky toastet auf den Verein und gibt seiner Freude Ausdruck über den Eifer und die Bereitwilligkeit, mit dem sich die Mitglieder zur Übernahme der Ämter gemeldet haben. Horn läfst den neuen Vorsitzenden hochleben; Schilsky gedenkt in kurzen Worten des schweren Verlustes, den die Gesellschaft durch das Ableben ihres Gründers vor $2^1/_2$ Monaten erlitten. Die meisten Herren bleiben bis nach Mitternacht beim Festessen zusammen.

Sitzung vom 24. I. 10. — Beginn $9^3/_4$ Uhr. Anwesend 31 Herren. Zum geschäftlichen Teil berichtet Schilsky über ein Schreiben des Naturalienhändlers Rolle. Hierzu äufsert sich Horn in längeren Ausführungen. — Schilsky macht Mitteilungen über das seltene Vorkommen des *Polydrusus micans* F. (*mollis* Stroem.) und bittet um Zusendung von Material. — Horn überweist dem Verein aus dem Nachlasse des verstorbenen Prof. Kraatz einen Schrank zur Aufstellung im Sitzungssaal. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 31. I. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 36 Mitglieder. Neu aufgenommen wird Dr. Achille Griffini, Prof. am R. Istituto Technico, Bologna, Italia. — Prof. Heymons berichtet über die Tätigkeit der eingesetzten Bibliothekskommission. Es wird eine neue Kommission, bestehend aus 8 Herren, gewählt, die Einsicht in das Testament des Herrn Prof. Dr. Kraatz nehmen soll. — Grünberg legt eine Einladung der Société Entom. d. Russie zu St. Petersburg vor, die bittet, zu ihrem am 10. III. 10 stattfindenden 50jähr. Jubiläum einen Delegierten

zur Feier zu entsenden. — Moser zeigt die beiden *Potosia*-Arten *cuprea* Fab. und *Fieberi* Krtz., für welch letztere wohl der ältere Name *aenea* Fieb. eintreten mufs. In der Bestimmungstabelle der Cetoniden (Brünn 1898) stellt Reitter *Fieberi* als Varietät zu *Potosia incerta* Costa. Letztere ist aber nur eine Varietät von *cuprea* Fab. (Moser: Ann. Soc. ent. Belgique 1907 p. 320). In der Fauna germanica betrachtet Reitter jetzt *Fieberi* gleichfalls als Varietät von *cuprea.* Wir müssen jedoch *Fieberi* wegen des anders gebildeten Forceps als eine von *cuprea* verschiedene Art ansehen. Bei letzterer sind die Forcepsparameren am Ende innen lappenartig erweitert, bei *Fieberi* dagegen nicht. Während *cuprea* meistenteils weifse Kniemakel hat und nur bei südeuropäischen Rassen diese zuweilen fehlen, sind von *Fieberi* bisher noch keine Exemplare mit weifsen Kniemakeln bekannt. Die Art zeichnet sich durch den starken Kupferglanz der Unterseite ohne violetten Schimmer aus. Sie kommt in Rufsland und Österreich augenscheinlich häufig, in Deutschland nur vereinzelt vor und scheint westlich von Deutschland zu fehlen. Sie wurde in der Umgegend von Berlin bei Potsdam und von Herrn Urtel in der Duberow gefunden. Das von letzterem Herren gefundene Exemplar hat eine einfarbig grüne Oberseite, während dieselbe gewöhnlich erzfarbig, mehr oder weniger kupferig schimmernd ist. Von der Larve der bei uns vorkommenden *cuprea* var. *metallica* Hbst. ist bekannt, dafs sie in Ameisennestern lebt, wogegen die Larven von *Fieberi* bisher nur in Misterde und morschen Bäumen gefunden sind. Neuerdings wurde *Fieberi* von B. Boldyrev (Moskau) aus Larven, die er im faulen Marke hohler Eichen fand, gezogen. Nach Hochhuth sollen die Kokons von *Fieberi* fester, als die von *cuprea* sein, und während sich die Imagines letzterer Art meist auf Blüten finden, soll *Fieberi* nach Fieber den ausfliefsenden Saft der Bäume bevorzugen. Es wäre für Sammler eine dankbare Aufgabe, in Gegenden, wo *Fieberi* häufiger vorkommt, festzustellen, ob und welche Unterschiede in der Entwicklung und Lebensweise beider Arten vorhanden sind. — Dr. Böttcher hält im Anschlusse an eine Monographie von Portschinsky (1907) einen Vortrag über die Lebensweise und Entwicklung des *Gastrophilus equi* Clarke. Ein russischer Arzt beobachtete, dafs zu gewissen Jahreszeiten bei Menschen durch sich in die Haut einbohrende Larven des *Gastrophilus equi* heftig juckende Hautkrankheiten erzeugt wurden. Bisher ist nur bekannt, dafs die *Gastrophilus*-Arten ihre Eier an den Fesseln oder anderen Stellen der Pferde ablegen, wo diese leicht mit dem Maule ankommen können, damit die Eier zur Weiterentwicklung in den Magen gelangen können. Da nun aber die Pferde sich wenig lecken, so meint Portschinsky, es ent-

wickelten sich schon an Ort und Stelle der Ablage lebende Larven, die sich in die Haut einbohren und ein Jucken verursachen, was die Pferde veranlafst, sich mit dem Maule zu scheuern und so die noch unausgeschlüpften Eier dem Magen zuzuführen. Durch Opfern einiger wird der Brut eine gröfsere Aussicht auf Fortkommen gewährt. Dr. Grünberg zeigt die Eiablage anderer Oestriden bei den Rindern, Hirschen, Rehen. Lichtwardt erkannte einmal an der Oestridenart, die sich aus ihm übergebenen Larven entwickelte, Ungarn als die Heimat des befallenen Pferdes. Dr. Böttcher bemerkt, dafs die Larven der Dasselfliege des Renntieres süfs schmecken und bei den Kindern der Lappländer als Leckerbissen sehr geschätzt würden. Nach Portschinsky stellen deshalb auch Vögel diesen Larven sehr eifrig nach, halten sich oft sogar auf dem Rücken von Pferden auf, um beim Stallen der Tiere sofort Jagd auf Larven machen zu können. — E. Hopp gibt 2 Kästen mit schönen Insekten, besonders Coleopteren, aus Deutsch-Neu-Guinea herum. — Heyne zeigt einen Kasten mit Orthopteren aus Eritrea und Homopteren aus Tonkin und legt neue Literatur vor. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 7. II. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 33 Mitglieder. Speiser (Sierakowitz) wohnt der Sitzung bei. — Schilsky bemerkt, dafs Oestriden-Larven über eine Stunde in rektifiziertem Spiritus lebten, was er früher einmal beobachtet habe. — Neu vorgeschlagen als Abonnent, bezw. Mitglied, wird O. W. Oestlund, Associat. Prof. of Animal Biology, Univ. of Minnesota, Minneapolis, U. S. A. — Schenkling bestellt Grüfse von Reitter und Prof. P. Stein (Treptow a. R.), welch letzterer seine Photographie für das Vereins-Album schickt. — Schilsky legt *Polydrusus mollis* Stroem (*micans* F.) vor, von dem er aus Deutschland nur Weibchen gesehen hat, und bemerkt, dafs er ein Männchen aus Bosnien kennt. Er bittet um Benachrichtigung über das Vorkommen der Männchen in Deutschland. Derselbe spricht über Minutien-Klebezettel aus Papier mit einem longitudinalen Ausschnitt in der Mitte, was angeblich die Unterseite des Insekts sichtbar machen soll. Schilsky hält diese Methode für vollkommen verfehlt, da gerade das Wichtigste von der Unterseite dabei verdeckt würde. — Boettcher zeigt fossile Insekten (Käfer und eine Diptere) aus dem Miocän (Siebengebirge). — Schirmer berichtet von 2 für die Mark Brandenburg neuen bezw. interessanten Coleopteren-Funden, *Phytoecia vulnerata* Muls. (1 Stück bei Buckow gefangen) und *Phytoecia (Opsilia) coerulescens* Scop. (häufig bei Buckow auf *Anchusa officinalis*). — Schilsky

macht darauf aufmerksam, dafs *Phytoecia vulnerata* von alters her mit dem Fundort Illyrien bekannt sei, eine Vaterlandsangabe, welche deshalb sehr wenig genau sei, weil man früher darunter ein viel gröfseres Gebiet verstanden habe, als jetzt gewöhnlich interpretiert werde. — Lichtwardt demonstriert eine von seiner Frau auf dem Brocken (Harz) in einem Exemplar entdeckte neue Fliege, *Neottiophilum Margaretae*, nahe verwandt dem in Finkennestern lebenden *Neottiophilum praeustum* Meig., aber schon durch die fehlenden Dornen an den Schenkeln gut verschieden. — Oldenberg hat ein zweites Exemplar der neuen Art in Wölfelsgrund gefangen, ohne aber über die Lebensweise Genaueres mitteilen zu können. — Heyne legt den neuen Coleopteren-Katalog, Teil VII und VIII: Brenthiden (v. Schönfeldt) und Lucaniden (v. Roon) und „The Entomologist", aufserdem die im Norden von Süd-Amerika verbreitete Coleopterengattung *Psalidognathus (friendi, superbus* u. v. *gloriosa, modestus, wallisi* und *erythrocerus)* in reichem Material vor. — Schenkling teilt mit, dafs Pecirka (Prag) die seltene *Nothorrhina muricata* Dalm. im Tausch gegen seltene Cerambyciden anbiete, und läfst eine von Elliott in Ipswich (Suffolk) in mehreren Exemplaren auf einem ganz umschriebenen Platze gefundene abweichende Form von *Harpalus Frölichii* zirkulieren. — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

Aus der entomologischen Welt.

Von **Paul Kuhnt**, Friedenau-Berlin.

Nachrichten aus unserem Leserkreise, besonders vom Ausland, sind jederzeit willkommen.

I. Totenliste.

Dr. Carl Dietrich Buddeberg, Rektor a. D., unser Mitglied seit 1881, ist am 25. XII. 09 im 69. Lebensjahre gestorben. Am 20. IX. 1840 als Sohn eines Pfarrers geboren, studierte er in Berlin und Bonn Naturwissenschaft und wurde, nachdem er die Kriege 1864, 1866 und 1870 mitgemacht hatte, 1872 als Rektor der Realschule in Nassau a. Lahn berufen, wo er bis an sein Lebensende verblieb. Durch seine reiche Sammlertätigkeit und Beobachtungen über das Vorkommen und die Entwicklungsgeschichte der nassauischen Käfer hat sich der Verstorbene einen geachteten Namen in der Entomologie erworben. Aufser seinen zahlreichen Arbeiten in den Jahrbüchern des Naturwissenschaftlichen Vereins für den Reg.-Bez. Wiesbaden schrieb

er noch eine Apidenfauna und eine Übersicht der Laubmoose Nassaus. — Dr. Jean Binot, Bakteriologe am Pasteur-Institut zu Paris, starb 42 Jahre alt am 25. XI. 09 zu Paris. Er besafs eine schöne Coleopteren- und Hemipteren - Sammlung von Süd-Frankreich und Korsika. Früher beschäftigte er sich mit Astronomie und war 1901 Leiter einer Expedition zum Studium des Venus-Durchganges. — Dr. med. Alois Trost, prakt. Arzt in Eggenberg bei Graz, ein eifriger Schmetterlingssammler, ist am 23. XII. 09 im 60. Lebensjahre gestorben. — Dr. Enrico H. Giglioli, Prof. der Zoologie und Direktor des Kgl. Zool. Museums in Florenz, starb daselbst am 16. XII. 09 im 65. Lebensjahre. — Der Vorsitzende der Budapester Entomol. Gesellschaft Dr. F. Uhryck starb am 18. XI. 09. Seine schöne Mikro-Lepidopterensammlung erwarb das National-Museum in Budapest käuflich. — Am 21. XII. 09 starb Dr. Henry Charles Lang als Vikar in All Saints, Southend, welches Amt er dort seit 1892 bekleidete. Durch sein 1881—84 veröffentlichtes zweibändiges Werk „Rhopalocera Europae“ mit 800 kolor. Abbildungen auf 82 Tafeln wurde er bald eine Autorität in Lepidopteren Europas. Vom Jahre 1899 an publizierte er eine Artikelreihe mit Illustrationen „Butterflies of the Palaearctic Region“ in „Science Gossip“. Seit 1900 war Dr. Lang Mitglied der „Entomol. Society of London“. — Am 16. IX. 09 verschied der auch in Europa bekannte Zoologe Dr. Kakichi Mitsukuri, Professor der Zoologie und Dekan des College of Science an der Universität Tokio im Alter von 52 Jahren. — Der bekannte Hemipterenmonograph G. Breddin, Schuldirektor zu Oschersleben ist am 1. X. 09 gestorben. Seine Sammlung wurde vom Deutschen Entom. National-Museum käuflich erworben.

II. Sammlungen.

Hauptmann a. D. Herms (Löcknitz i. Pomm.) verkauft eine paläarkt. Lepidopteren-Sammlung, ca. 2000 Arten in 21 000 Stück. — B. Hempel (Berlin C. 2, Neue Promenade 3) verkauft billig eine Sammlung exotischer Coleopteren, ca. 5000 Exemplare. — Eine schöne Schmetterlings-Sammlung ist wegen Todesfalls durch Herrn Koch (Freiburg i. B., Hildastr. 64) zu verkaufen. Sie enthält 4 Schränke à 40 Kästen Exoten und 1 Schrank Paläarkten. — Eine Ausbeute aus Arizona und Guatemala vereinzelt Apotheker E. Hildebrandt (Bernburg a. S.). — Eine schöne paläarkt. Staphylinen-Sammlung (1400 Arten), die die Scribaschen Typen enthält, steht bei Kurt Neumann (Bad Homburg, Im Rosengarten 4) zum Verkauf. — M. Korb (München, Akademiestr. 23) verkauft zenturienweise (10 Mk. pro Zenturie) seine grofsen

Coleopterenvorräte aus Anatolien, Armenien, Spanien usw. — Jos. Screbernic (Salcano) will bessere Coleopteren seiner Gegend billig liefern. — K. Waegner (Aschaffenburg, Frohsinnstrafse 5) sucht Tauschverbindung gegen Monte Rosa- und Pyrenäen-Coleopteren. — H. Donckier de Donceel (Paris XIV, 40 avenue d'Orléans) offeriert eine Sammlung europ. Coleopteren familienweise: z. B. 178 *Carabus*-Arten in 850 Exemplaren für 450 Fr., 705 Carabiden in 6385 Exemplaren für 430 Fr., 300 Cerambyciden in 2500 Exemplaren für 390 Fr., 17 Kästen Hemipteren für 200 Fr.

III. Extraordinaria.

Zum Jubiläum ihres über 90 Jahre alten Ehren- und korrespondierenden Mitgliedes J. H. Fabre aus Sérignan, des Verfassers der bekannten „Souvenirs entomologiques", läfst die Société Entomologique de France eine goldene Medaille prägen. — Die Redaktion der Revue Russe d'Entom. leitet vom Januar ab Ph. Zaitzev, der diesmal besonders mit dem Jubiläumsbande der Horae viel Mühe hat. — Zum Vorsitzenden der Societ. Entom. de France wurde für 1910 M. Maindron, zum zweiten Vorsitzenden L. Bedel erwählt. — Prof. Fernbach-Csyula (Magyar-Kanizsa, Baéska, Ungarn) tritt Anfang März eine sechsmonatige Reise nach Brasilien (Colonia Jaquary) an, um dort besonders Lepidopteren und Coleopteren zu sammeln. Derselbe nimmt Bestellungen schon jetzt entgegen. — Der 8. Internationale Zoologen-Kongrefs wird vom 15.–20. VIII. 10 unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Ludwig v. Graff in Graz (Steiermark) abgehalten werden. — Prof. Dr. L. Schulze (Jena) will eine Expedition nach dem Inneren von Neu-Guinea unternehmen. In Niederländisch Neu-Guinea arbeitet gegenwärtig eine Expedition unter Führung des Holländers Dr. Lorentz, die den Wilhelminagipfel im Januar erstieg und in einer Höhe von 5000 m die Eisgrenze erreichte. Hierdurch ist nun endlich die Frage gelöst, dafs es tatsächlich in Neu-Guinea Schneeberge gibt. — Auf Ceylon sammelt gegenwärtig Prof. Bugnion.

Rezensionen und Referate.

Entomologisches Jahrbuch 1910. Leipzig, Frankenstein & Wagner, Preis Mk. 1.60.

Das entomologische Jahrbuch 1910, herausgegeben von Dr. Oskar Krancher, liegt vor, geschmückt mit einer farbigen

Tafel, „Varietäten einiger paläarktischer Falter“, und im Kalendarium Sammelanweisungen für Coleopteren (Apotheker H. Kraufs) und für Mikro-Lepidopteren (Dr. A. Meixner und Dr. Meyer) gebend. Der sich anschliefsende Teil bringt eine Blütenlese kleiner Aufsätze betrachtenden, registrierenden, belehrenden und unterhaltenden Inhalts, teilweise gewürzt von echtem Sammlerhumor, wie ihn nur die Praxis draufsen erzeugt. — Zwischen den interessanten Mitteilungen über Symbiose von Herrn Apotheker P. Kuhnt und den anregenden phylogenetischen Betrachtungen des Herrn San.-Rat Dr. Alisch und all den anderen Darbietungen weht ein duftiger Hauch von Wald und Wiese, Matten und Moor und — guten Fangstellen, hinauslockend die Entomologen alle zu fröhlichem und löblichem Tun. — Seinem Prinzip, möglichst allen Entomologen gerecht zu werden und anregend zu wirken, ist das Krancher'sche Entom. Jahrbuch treu geblieben.

K. Schubert.

„Auf frischer Tat.“ Beobachtung aus der niederen Tierwelt in Bilderserien nach Naturaufnahmen von C. O. Bartels. E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, Nägele & Dr. Sprösser, Stuttgart.

In 15 Serien und 71 Abbildungen bringt das vorliegende Werkchen zum ersten Male wirkliche „kinematographische“ Aufnahmen von biologischen Vorgängen aus der niederen Tierwelt. Jede dieser Bilderserien besteht aus mehreren, nacheinander aufgenommenen Bildern, die einen biologischen Vorgang fortschreitend in der gleichen Umgebung darstellen.

Es sind zum Teil ganz niedliche kleine „Lebensbilder“ die der Verfasser vorführt, zum Teil jedoch entsprechen dieselben nicht dem, was man von ihnen erwarten könnte, aufserdem ist an einigen überhaupt nur sehr wenig zu sehen.

Hochinteressant ist dagegen die Serie 10 „Webende Kreuzspinne“. In leider nur 4 Aufnahmen zeigt Bartels die Entstehung des Netzes der Kreuzspinne *Epeira diademata* Cl. Das Netz derselben besteht bekanntlich aus einem äufseren Rahmen, der je nach der Umgebung die Form eines mehr oder weniger unregelmäfsigen Polygons besitzt, und aus dem eigentlichen Fangnetz, das in den Rahmen hinein gewebt wird. Von grofsem Interesse ist nun die Schilderung der Entstehung eines solchen Netzes, doch würde es zu weit führen, hier näher darauf einzugehen. Möge jeder, der sich dafür interessiert, sich das Werkchen anschaffen, das broschiert Mk. 3.80, geb. Mk. 4.60 kostet.

Eugène Rey.

Indian Insect Life. A manual of the insects of the plains (tropical India). By H. Maxwell-Lefroy, assisted by F. M. Howlett. Calcutta 1909. XII u. 786 p., zahlreiche Tafeln. Preis Mk. 30.—.

Das Buch soll in erster Linie ein Handbuch sein für Forscher und Liebhaber, die sich an Ort und Stelle mit der indischen Insektenwelt vertraut machen wollen, und dürfte diesem Zwecke in ganz vorzüglicher Weise gerecht werden. Die Einleitung bringt, ohne besonders weit auszuholen, nach einer kurzen allgemeinen Orientierung eine Besprechung der Untergebiete nach geographischen, orographischen und klimatischen Verhältnissen, sowie eine knappe Übersicht über das ganze Insektensystem nach biologischen Gesichtspunkten. Die Kapitel über die einzelnen Ordnungen beginnen mit einer allgemeinen Schilderung der Morphologie, Entwicklung und Systematik, dann folgen eingehende Besprechungen der Gruppen und Familien, die bei der Behandlung typischer und interessanter Vertreter stets auch eine Fülle biologischer Einzelheiten bringen. Eine sehr wertvolle Ergänzung bilden die zahlreichen Textfiguren und die nicht weniger zahlreichen, recht naturgetreuen farbigen Abbildungen der Tafeln. An vielen Stellen sind in den Text allgemeine Abschnitte über bestimmte biologische Probleme eingeflochten, gewöhnlich anknüpfend an konkrete Fälle, so z. B. bei den Termiten ein Abschnitt über Staatenbildung, bei den Odonaten ein Abschnitt über Wasserinsekten, andere Abschnitte behandeln Lebensdauer (bei den Ephemeriden), Geschlechtsdimorphismus, Ameisengäste, Wanderungen usw. Die vorgetragenen Anschauungen sind modern und wissenschaftlich auf der Höhe. Die Systematik folgt im allgemeinen den neueren augenblicklich mafsgebenden Monographien. Den jetzt gerade im Vordergrunde des Interesses stehenden Blutsaugern ist ein besonderes Kapitel gewidmet. Ebenso wird den Kulturschädlingen aller Art besondere Aufmerksamkeit zugewandt.

Das Buch wird jeder Entomologe, auch wenn er nicht die indische Fauna als Spezialfach pflegt, mit Genufs und Nutzen lesen.

K. Grünberg.

Das Sinnesleben der Insekten. Von A. Forel. München 1910. Verlag von Ernst Reinhardt. 386 S. Text nebst 2 Tafeln. Preis Mk. 7.—.

Einem in den letzten Jahren mehrfach geübten Brauche folgend, gibt der bekannte Ameisenforscher in dem vorliegenden Buch eine Zusammenfassung der einzelnen Arbeiten, die er im Laufe von etwa 30 Jahren an verschiedenen Stellen über das oben genannte Thema veröffentlicht hat. Von der Beobachtung

ausgehend, dafs die verschiedenen Instinkte von Sinnesreizen ausgelöst werden, gibt er zur Einleitung eine ausführliche Schilderung der Anatomie und Physiologie der einzelnen Sinnesorgane unter kritischer Besprechung aller wichtigeren Arbeiten über dieses Gebiet. Daran schliefsen sich allgemeine Betrachtungen über die Sinne, über ihre aufserordentlich verschiedenartige Ausbildung und über die Beziehungen zwischen den Sinnen und den geistigen Fähigkeiten; diese sind direkt abhängig vom Grade der Ausbildung der Sinnesorgane und des Gehirns, in dem die Sinneseindrücke aufgespeichert werden. Trotz wohl entwickelter Gesichts- und Geruchs- resp. Tastorgane sind die ♂ der Ameisen recht unpraktische, dumme Tiere, weil sie ein aufserordentlich kleines Hirn haben. Die Benutzung der durch Generationen hindurch aufgespeicherten Sinneseindrücke, das vererbte und automatisch gewordene Denken (Instinkt) scheint viel weniger Gehirnsubstanz zu erfordern, als das individuelle, neue und kombinatorische Denken. Dieses kann neben hoch entwickelten Instinkten recht kümmerlich ausgebildet sein, doch finden wir im allgemeinen die gröfste Intelligenz bei den Arten, die die mannigfaltigsten und kompliziertesten Instinkte haben. Auch Leidenschaften finden wir bei den Insekten, Jähzorn, Hafs, Pflichtgefühl, Tätigkeitstrieb, Ausdauer, Naschsucht.

Es folgen dieser Einleitung eine Reihe von Studien über den Gesichtssinn der Ameisen und anderer Insekten, über ihre Orientierung im Raume, ihre Mitteilungsfähigkeit, ihren Orts- und Zeitsinn und im Anschlufs daran eine längere Auseinandersetzung über Seele und Reflex. Auf Grund der Wasmannschen, v. Buttel-Reepenschen und eigenen Arbeiten tritt der Verf. hier der Betheschen sogen. Reflextheorie entgegen, die alle geistigen Fähigkeiten, das Ansammeln von Erinnerungen (Gedächtnis) und Verbindung solcher zu daraus folgendem selbständigem Handeln (Assoziationen und plastische Tätigkeit) leugnet und alles Handeln auf Reflexe zurückführt. Darnach wendet er sich gegen den dualistischen Standpunkt des Jesuitenpaters E. Wasmann und gibt zum Schlufs eine kurze Darstellung seiner eigenen (monistischen) Anschauungen. Für ihn sind die psychischen Fähigkeiten der niederen Tiere nur quantitativ von denen der höheren Tiere verschieden, auf niederer Stufe der Entwicklung stehend und den viel einfacheren Lebensverhältnissen entsprechend; die menschliche Seele ist ihm weiter nichts als eine phylogenetische Weiterentwicklung der tierischen.

Das Buch kann allen Entomologen nur auf das Wärmste empfohlen werden; es ist überall leicht verständlich und lebhaft geschrieben, mit möglichster Vermeidung der zoologischen und philosophischen, zumeist aus dem Griechischen gebildeten Fach-

ausdrücke, die z. B. die „Welträtsel“ so schwer verdaulich machen, und gibt nicht nur einen erschöpfenden Überblick über unsere derzeitige Kenntnis von der Psychologie der Insekten, sondern bietet auch eine vorzügliche Anleitung zu selbständigem Forschen auf diesem nur zum kleinsten Teil bearbeiteten Gebiete.

F. Ohaus.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2 bis 3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Tipuliden (*Tipula*, *Pachyrhina* usw.), auch Literatur, kauft und tauscht: M. P. Riedel, Uerdingen (Niederrhein).

Spezialisten zur Bearbeitung von Insekten gesucht: Dr. W. Roepke, Salatiga, Java.

Forficuliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Malcolm Burr, Eastry, Kent, England.

Apidae (Bienen und Hummeln) der Erde kauft und tauscht: Dr. H. Friese, Schwerin i. M., Kirchenstr.

Coleopteren der österreichischen Alpen, aus Krain, Siebenbürgen, Buchara, Turkestan, offeriert im Tausch: Prof. A. Schuster, Wien IV/1, Hechtengasse 5.

Pompiliden der Welt, besonders europäische, tauscht gegen determinierte mitteleuropäische Hymenopt. acul. (darunter viele seltene Arten): Oldrich Sustera, Smichow bei Prag, Nr. 553.

Exotische Cleriden und Lymexyloniden kauft, tauscht und determiniert: Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Indische Insekten (namentlich Lepidopteren, auch Kokons) offeriert: A. Meik, Calcutta, 4 Convent Road, Entally.

U. S. A.-Coleoptera und exotische Carabiden: John D. Sherman jr. (New York, 335 A Decatur Str.).

Verkauf und Tausch sämtlicher ostafrikanischen Insektenfamilien und biologischen Objekte: A. Karasek, Kumbulu, Post Korogwe, Deutsch-Ostafrika.

Bilder von Entomologen kauft und tauscht: Dr. W. Horn, Berlin W. 15, Pariser Str. 59.

Paussiden sammelt: Dr. R. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

Lepidopteren der Welt in Tüten, nur Ia-Qualität, sucht: Carl Henseler, Düsseldorf, Talstr. 70.

Fundortetiketten fertigt an im Tausch gegen Hymenopteren oder Coleopteren: Alb. Ulbricht, Crefeld, Neufserstr. 13.

Asiliden (Diptera) der Welt kauft und tauscht: Prof. Dr. F. Hermann, Erlangen, Bayern, Anatomisches Institut.

Histeriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft, sowie Literatur darüber erwirbt: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Ruteliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Fr. Ohaus, Steglitz-Berlin, Holsteinische Str. 59.

Erotyliden, Endomychiden und Doryphora-Arten (Chrysomelidae) kauft und determiniert: P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

Pal. Buprestiden, Carabiden und Cerambyciden kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin N., Greifswalderstr. 209.

Pal. Carabiden und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Um Studienmaterial von Ortalididen sens. lat. der Welt zur Fortsetzung der Genera Insectorum bittet alle Dipterologen Friedrich Hendel, Wien II/1, Darwingasse 30.

Georg Boidylla, Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 144, wünscht jederzeit direkte Verbindungen mit Insektensammlern der ganzen Welt und kauft zu höchsten Barpreisen Originalausbeuten speziell von Käfern und Schmetterlingen.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

Max Bartel (Oranienburg b. Berlin): Preisliste Nr. 5 über paläarkt. Macrolepidopteren. — Heinrich E. M. Schulz (Hamburg 22, Hamburgerstr. 45): Paläarkt. Coleopt.-Preisliste. — A. Kricheldorff (Berlin SW. 68, Oranienstr. 116): 2. Nachtragliste paläarkt. Coleopt. — E. A. Böttcher (Berlin C. 2, Brüderstr. 15): Preisliste Nr. 63 über exot. Schmetterlinge. — K. Kelecsényi (Tavarnok via Nagytapolcsany-Ungarn): Käferpreisliste. — John Wheldon a. Co's. (London 38, Great Queen Street, Kingsway, W. C.): Entomological Catalogue Nr. 48 (1910).

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

W. Junk (Berlin W. 15, Kurfürstendamm 201): Probeheft der „Desiderata“ Nr. 56 (gesuchte Bücher). — Franz Abel (Leipzig-Schl.): Samen-Verzeichnis der Futterpflanzen paläarkt. Schmetterlinge. — Franz Malota (Wien IV, Wiedener Hauptstrafse 22): Katalog 66, Periodica, Zeitschr. u. Publikat. gelehrter Gesellschaften. — Osw. Weigel (Leipzig, Königstr. 1): Liste 12, 1909, und Zool. Katalog Nr. 146, Evertebrata. — W. Junk (Berlin W. 15, Kurfürstendamm 201): Katalog Nr. 36, Evertebrata. — M. Weg (Leipzig, Königstr. 3): Antiquariatskatalog. — L. Michaud (Reims, Frankreich, 19 rue Chadron-St. Pierre) vereinzelt die Bibliothek von Ad. Warnier, Reims.

Societas Entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Die Zeitschrift erscheint monatlich zweimal (am 1. und 15.) und besteht aus einem wissenschaftlichen und einem Inseratenteil. Ersterer enthält Originalartikel in deutscher, französischer oder englischer Sprache, alle Insektenordnungen berücksichtigend, sowie Referate über den Inhalt anderweitig veröffentlichter Arbeiten, Besprechungen, bibliographische Nachweise, kurze Notizen, Neuigkeiten und auswärtige Adressen zur Hebung des Kauf- und Tauschverkehrs. Aufsätze sowohl als Referate werden jederzeit mit Dank zur Publikation entgegengenommen.

Der Inseratenteil steht den Abonnenten zur jährlichen **kostenlosen** Veröffentlichung von **125** dreimal gespaltenen Petitzeilen zur Verfügung; weitere Annoncen werden von nun an mit **5** Pfg. pro Zeile berechnet. Nicht-Abonnenten zahlen **20** Pfennige.

Probenummern stehen jederzeit zur Verfügung. Frühere Jahrgänge sind zu bedeutend ermäfsigtem Preis zu beziehen.

Die wissenschaftliche Korrespondenz, Manuskripte, Drucksachen usw. sind an **Frl. M. Rühl, Zürich V** zu adressieren, alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen, Abonnementsanmeldungen an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Die **Deutsche Entomologische G**
land die Schaffung einer grofsen
sellschaft, deren Mitgliedschaft
Ehrenpflicht sein sollte. Ihr Orga
Zeitschrift", hat seit der Vereinigun
für syst. Hym. und Dipt." eine A
6 mal im Jahr (ca. 800—900 p.)
wissenschaftlichen Original-Arbeit
Treiben der entomologischen V
Sammelreisen, Besitzwechsel von I
Anzeigen neu erschienener **Ins**
Annoncen usw. In der Rubrik
allen Mitgliedern je 2—3 Zeile
Inseratenteil wird die dreigespalte
jedoch wird den Mitgliedern weitge
Autoren erhalten 35 Separata.
und Probenummern gratis zur Ver

Die **Vereinsbibliothek**, das **De**
Museum und dessen **Bibliothek** si
von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen
Bücher auch nach **auswärts** verlie

Jeden Montag tagt die „D
schaft" in Berlin im „**Königgrätzer**
von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den
finden zwanglose Zusammenkünft
Entomologie interessiert, ist als
sonderen Einführung bedarf es nic

Der Jahresbeitrag beläuft si
Mitgliedschaft wird durch einmalig
(Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

Jede Auskunft in Vereinsan
Vorstand:

Vorsitzender: J. Schilsky, B
Stellvertretende Vorsitzende: Dr. K. Grünbe Invalidenstr. 4 Dr. H. Roeschk
Schriftführer: Dr. W. Horn, P. Kuhnt, Fri
Rendant: Hauptmann a. I Bülowstr. 59.
Bibliothekar: Sigm. Schenk siusstr. 21.

---

sche
e Zeitschrift
ai 1908 mit der
schen
enopterologie und Dipterologie.
en von der
hen Gesellschaft, E. V.,
g mit dem
chen National-Museum.

g 1910.
III.
tfiguren.)

glieder 5 Mark.

ommission:
haus.
Dr. H. Friese.
hnt.

hhandlung *R. Stricker*
tsdamerstr. 90.

Mai 1910.

Neue *Erotylidae*. (Col.)

Von **Paul Kuhnt,** Friedenau-Berlin.

Mit 26 Abbildungen im Text.

Durch die Güte des Herrn Prof. Kolbe erhielt ich aus den reichen Schätzen des Königl. Museums in Berlin die noch undeterminierten Stücke der Erotyliden zur Bestimmung anvertraut, unter denen sich zahlreiche unten beschriebene neue Arten befanden. Auch einige kleinere Bestimmungssendungen von Herrn Dr. Sicard-Paris, Herrn Carlos Bruch-La Plata, Herrn Kustos C. Moulton-Sarawak-Museum, Arten aus Borneo, Herrn H. E. Andrewes-London, Arten aus Nilgiri Hills enthielten einige nov. spec. All den Genannten für ihre Freundlichkeit hier meinen besten Dank!

Triplatoma arcuata nov. spec.

Elongata, subparallela, picea, subnitida, rufomaculata; fronte bimaculata; thorace utrimque vitta longitudinali arcuata; elytris convexis perobsolete punctato-striatis, fasciis duabus dentatis (prima ante medium antice ad suturam curvata per ramum obliquum cum basi conjuncta, secunda lunari ante apicem), pectore utrimque femoribusque infra rufis; prosterno abdomineque dense et fortiter punctatis.

Long. 24 mm, lat. $8^1/_4$ mm. — Sumatra. — Type im Deutsch. Entom. Nat.-Museum.

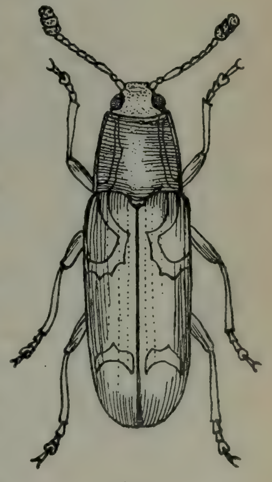


Fig. 1.
Triplatoma arcuata.

Länglich, fast parallel, schwarz bis pechschwarz mit hellbräunlichen Makeln. Die schwarzen Fühler haben das dritte Glied so lang als das vierte und fünfte Glied zusammen und erreichen die Halsschildbasis. Der fast quadratische, nach vorn leicht verschmälerte Halsschild ist sehr dicht und fein punktiert; an der Basis, besonders den Hinterecken, eingedrückt. Der Kopf ist etwas gröber punktiert und hat an den Augen je eine rötliche Makel. Der Halsschild-Vorderrand ist fast gerade, fast parallel zu den Seiten läuft ein hellbräunlicher Längsstreif von der Basis bis zum Vorderrande und verbindet an diesen beide Ecken miteinander. Die Flügeldecken sind obsolet sehr fein punktreihig und haben eine hinten zweizackige, vor der Mitte am Seitenrande beginnende Querbinde, die im Bogen nach

vorn zur Naht läuft, diese nicht berührt und dort ein Bogenband zur Basis nahe der Schulter sendet, eine zweite zackige, gebogene Querbinde befindet sich zwischen Mitte und Spitze, weder Naht noch Seitenrand berührend.

Das Prosternum ist sehr dicht, mäſsig fein punktiert, das Metasternum zerstreut und fein, das Abdomen so dicht wie das Prosternum punktiert. Jedes Abdominalsegment trägt in der Mitte einen weiſslichen Haarfleck. Das Metasternum ist jederseits hellbraun gemakelt, die Epipleuren sind unterhalb der Schulter hellbraun. Die Schenkel sind innen rötlich gemakelt, die Hinterschienen stark zusammengedrückt bis kurz vor der Spitze.

Euzostria aruensis Gorham. — Long. 11 mm. — Insel Key. — 1 Stück im Deutsch. Entom. Nat.-Museum.

Linodesmus x-flavus nov. spec.

Elongatus, subparallelus, piceus, subtus dilutius, praesertim abdomine pedibusque rufescentibus; capite thoraceque subtilissime punctulatis; thorace quadrato, lateribus fere rectis, macula annulari, oblonga, laterali flava; elytris obsolete partim inordinate, partim seriatim punctatis, singulo lineis duabus longitudinalibus basalibus (una secundum marginem, altera curvata secundum suturam), tertiaque ante apicem, transversa, angusta, statura 3, flavis; apice rufo.

Long. 20 mm, lat. 7 mm. — Kongo, Kassai. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Oberseite dunkelkastanienbraun, unten etwas heller, Abdomen und Beine hellrotbraun. Die Gestalt, Kopf, Halsschild und Unterseite gleichen *L. coecus* Fabr., doch ist die Flügeldeckenzeichnung eine andere. Kopf und Halsschild sind dicht und fein punktiert. Das dritte Fühlerglied ist fast gleich dem vierten und fünften zusammen, die Keule ist lang. Der Halsschild ist so breit als lang, nach vorn sehr wenig verschmälert, wie *coecus* gezeichnet. Das Schildchen ist sehr breit. Die Flügeldecken sind obsolet punktiert gestreift, hinten erlöschend, die Zwischenräume sind ziemlich dicht, feinst punktiert. Längs des Seitenrandes geht von der Basis aus ein schmaler, nicht langer (ca. $^1/_4$ Flügeldeckenlänge) gelber Streif, nach hinten etwas breiter werdend, ein gleich langer Streif beginnt an der Basis des Schildchens, umrahmt dieses, läuft kurze Strecke längs der Naht ohne dieselbe zu berühren und endigt in einem Punktfleck. Beide Schildchenstreifen haben zusammen die Form eines X. Zwischen Mitte und Spitze steht ein schmaler gezackter Längsstreif in Form einer quer gestellten 3, ohne Naht oder Rand zu berühren. Die Flügeldecken-

spitze ist rot. Die Segmente sind fein, zerstreut punktiert, das letzte gröber und dichter. Das Prosternum ist zwischen den Hüften breit viereckig, hinten gerade abgestutzt.

Episcaphula nigropygialis nov. spec.

E. senegalensi Lap. *simillima, sed abdomine nigro; undique crebre sat fortiter punctata, pubescens; elytris singulo maculis duabus (una basilari arcuata, altera ante apicem transversa).*

Long. 8—9 mm. — Port Natal; Sansibar. — Zahlreiche Stücke im Kgl. Berliner Museum und coll. m.

Länglich, Unterseite ganz schwarz, während bei *senegalensis* Lap. mindestens das Abdomen stets rot ist. Beiderseits dicht, ziemlich kräftig punktiert und pubeszent, daher wenig glänzend erscheinend. Die Skulptur und Zeichnung der Flügeldecken ist wie bei *senegalensis*; die vor der Spitze stehende rote Makel ist viereckig quer, weder Naht noch Seitenrand erreichend.

Episcaphula laevipennis nov. spec.

E. quadrisignatae Crotch. *valde affinis, sed major, subtus crebre et fortiter, praesertim prosterno, punctata; nigra, nitidissima; thorace subtilissime punctulato, angulis anticis dilute fulvis; elytris glabris (perobsolete punctulatis), singulo punctis 5 fulvis (1 in basi media, 2 oblique positis ante medium, 2 oblique positis post medium); pedibus fulvis, genubus, tibiarum basi tarsisque piceis.*

Long. $13^1/_2$ mm, lat. 6 mm. — Batjan (Molukken). — Type im Deutsch. Entom. Nat.-Museum.



Fig. 2.
Episcaphula laevipennis.

Länglich, stark glänzend, pechschwarz. Kopf nur vorn deutlich punktiert. Die Fühler erreichen den Halsschild-Hinterrand und haben ein verlängertes drittes Glied und eine grofse pubeszente Keule. Halsschild länger als breit mit nach vorn dickerem Seitenrande, vorn stark ausgebuchtet, sehr fein und dicht punktiert, auf der Basis jederseits mit einer Reihe tiefer, strichartiger Eindrücke. Die Flügeldecken sind glatt, nur mit starker Lupe erkennt man eine obsolete feine Punktierung; auf der Basismitte steht ein strichförmiges gelbbraunes Fleckchen, nahe dem Seitenrande befindet sich vor und hinter der Mitte je ein gelbbrauner Punkt, desgleichen schräg nach vorn von diesen je ein gleicher Punkt nahe der Naht. Das Prosternum, in der Mitte kielartig zusammen-

gedrückt, ist stark runzlig punktiert; das Metasternum ist glatt, das Abdomen dicht punktiert. Die Schenkel sind rot mit schwarzen Knien, die Schienen rot mit pechschwarzer Basishälfte.

Gröfser als die sehr ähnlichen *E. argus* Cr. und *E. quadrisignata* Cr., die gleichfalls aus Batjan stammen und nur bis 10 mm lang sind. Von *quadrisignata* besonders durch das grob runzlig punktierte Prosternum, von *argus* durch die glatten Flügeldecken verschieden. Gemeinsam haben alle die eigenartige Punktzeichnung der Flügeldecken (4—5 helle Punktfleckchen).

Episcaphula Dohrni Gorham. — Malayana. — Long. 15 1/2 mm. — 2 Stück im Deutsch. Entom. Nat.-Museum.

Episcaphula bellopicta nov. spec.

Elongata, postice acuminata, nigra, nitidissima; capite thoraceque sparse punctatis; thoracis lateribus late rufis praesertim antice; elytris subtiliter punctato-seriatis, rufis, margine suturaque tenuibus, fascia media, sat lata, communi, abbreviata, macula apicali, punctis duobus (uno humerali, altero juxta scutellum) scutelloque nigris; epipleuris nigris antice rufis; abdomine sparse punctato, sparse pubescenti, lateribus late rufis.

Long. 6,5 mm, lat. 2,75 mm. — Mohoro (Deutsch-Ostafrika). — Type in coll. m.

Im Aussehen den kleinen australischen Arten ähnlich. Länglich, nach hinten allmählich und gleichmäfsig verschmälert. Kopf und Fühler schwarz, das dritte Fühlerglied fast so lang als das vierte und fünfte Glied zusammen. Der Halsschild ist zerstreut punktiert und hat die Seiten breit gelbrot, jedoch bleibt die Basis schmal schwarz; diese roten Makeln sind vorn noch mal so breit als hinten. Das quere Schildchen ist schwarz. Die Flügeldecken mit feinen, deutlichen Punktreihen sind rotgelb, Naht und Seitenrand sehr schmal schwarz, eine schwarze, ziemlich breite gemeinsame Mittelbinde geht nicht bis zum Seitenrande, auf der Spitze steht eine gemeinsame Makel, die jederseits einen kurzen Längsast nach vorn entsendet, auf der Schulter und Basis befindet sich ein schwarzer Punkt, ein zweiter nahe dem Schildchen und der Basis. Die Flügeldecken - Epipleuren sind vorn rotgelb, hinten schwarz, das Abdomen, sparsam goldig pubeszent, hat die Seiten breit rotgelb, es bleibt jedoch die Basis schmal schwarz. Die kurzen, kräftigen Beine sind schwarz, die Schienen allmählich zur Spitze verdickt. Die Augen grob facettiert.

Episcaphula lepida nov. spec.

Elongata, nigra, nitidissima, capite thoraceque crebre fortiter punctatis, elytris punctato-striatis, fasciis duabus sanguineis (una basilari, postice

denticulata, humerum amplectente, altera subapicali, transversa); corpore subtus sat fortiter punctato.

Long. 4—6 mm, lat. 1,8—2 mm. — In Nilgiri Hills von Herrn H. L. Andrewes gesammelt. In Pilzen an trocknem Holz, Dezember bis Februar.

Von langgestreckter, fast paralleler Gestalt, schwarz, stark glänzend. Kopf und Halsschild sind dicht und grob punktiert, letzteres hat fast gerade, gerandete Seiten, die Basis ist in der Mitte breit bogig gelappt, der Vorderrand leicht zweibuchtig. Die ziemlich konvexen, nach hinten im leichten Bogen abfallenden Flügeldecken sind punktstreifig, die Interstitien fein, zerstreut punktiert. Das dritte Fühlerglied ist etwas länger als das zweite Glied. Beide roten Binden erreichen nicht die Naht. Die Augen sind grob facettiert. Das Prosternum ist ungekielt mit gerandetem dreieckigen Fortsatze. Die Abdominalsegmente sind grob punktiert.

Sehr ähnlich *subparallela* Cr. aus Amboina, doch hat diese Kopf und Halsschild sparsam punktiert, die Flügeldecken obsolet punktuliert, das Prosternum gekielt. Von der *elongata* var. Gorh. aus Burma, die gleichfalls einen grob und dicht punktierten Halsschild hat, durch geringere Gröfse und grob punktierte Unterseite verschieden.

Episcaphula terminalis nov. spec.

Oblonga, nigro-picea; capite thoraceque sat fortiter, dense punctatis; elytris subtilissime punctulatis, singulo annulo humerali cum processu hamato suturam versus fasciaque postmediana retrorsum curvata, juxta suturam apicem versus et ramum juxta marginem fere usque ad apicem mittente flavis, apice abdomineque rubescente.

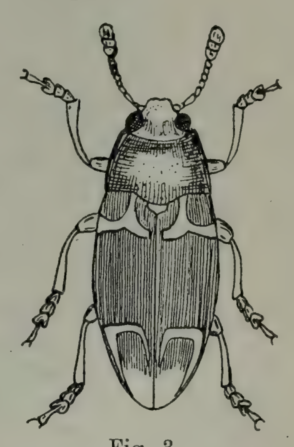


Fig. 3.
Episcaphula terminalis.

Long. 13 mm, lat. 6 mm. — Aquapim, Guinea. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Länglich, nach hinten allmählich verschmälert. Kopf und Halsschild sind dicht und ziemlich grob punktiert. Die schwarzen Fühler erreichen die Halsschildbasis, haben das dritte Glied so lang als die 2 folgenden Glieder zusammen und eine ovale, plötzlich abgesetzte dreigliedrige Keule. Der grofse Halsschild ist nach vorn mäfsig verschmälert und hat wulstig gerandete Seiten. Die Flügeldecken sind äufserst fein punktiert und lassen nur mit starker Lupe einige obsolete Spuren

feinster Punktreihen erkennen. Die Schultern sind durch einen schmalen gelben, vorn offenen Ring eingefafst, der nach innen zur Naht, diese jedoch nicht erreichend, einen fast geraden Ast entsendet. Zwischen Mitte und Spitze hat jede Flügeldecke ein schmales gelbes Querband, das nahe der Naht im Bogen nach hinten eine Strecke längs der Naht gebogen ist; am Seitenrande hat dieses Band einen Ast längs des Seitenrandes vor der Spitze endigend. Die Flügeldeckenspitze ist rötlich. Das Abdomen ist rotgelb (nur die ersten Segmente sind in der Mitte schwärzlich) und ziemlich dicht und mäfsig fein punktiert.

Die afrikanischen *Episcaphula*-Arten mit roter Flügeldeckenspitze (und Abdomen) und 2 gelben Binden (1 auf oder nahe der Basis, 1 hinter der Mitte) unterscheiden sich folgendermafsen:

A. Halsschild ganz schwarz.
  a) 24—30 mm Länge.
    1. 24 mm lang. Vom Abdomen nur 2 letzten Segmente rötlichbraun. *Savagei* Cr.
    2. 30 mm lang. Fühlerkeule hat die einzelnen Glieder schräg und das Endglied sehr grofs (wie *Megalodacne imperatrix* Gorh.). *abnormalis* Cr.
  b) Höchstens 15 mm Länge.
    1. Flügeldecken deutlich punktreihig. Basisbinde vorn sehr gezähnt. *trichroa* Cr.
    2. Flügeldecken nicht punktreihig. Vorn 1 Schulterring mit geradem Ast zur Naht. *terminalis* m.
B. Halsschild rot oder gelb mit braunem Diskus. Flügeldecken nur rote Spitzenecke. Kongo. 12—13 mm.
  a) Halsschildseiten gelb. Drittes Fühlerglied etwas länger als das vierte Glied. *congoana* Duv.
  b) Halsschildseiten rot. Drittes Fühlerglied doppelt so lang als das vierte Glied. *tricolor* Duv.

Encaustes Andrewesi nov. spec.

Elongata, nigra, nitida; thorace rufo maculis 6 (quattuor discalibus, transverse positis, duabus basalibus) nigris; elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis laevibus, singulo macula oblonga humerali alteraque apicali, ramum secundum marginem antice mittente rufis.

Long. 23—28 mm, lat. 9—11 mm. — Nilgiri Hills; Ceylon. — Von Herrn Andrewes in den Nilgiri Hills (Süd-Vorderindien) gesammelt und ihm zu Ehren benannt.

Der Kopf ist zerstreut punktiert mit hinten grob punktierter Stirn. Der rote Halsschild ist äufserst fein punktuliert, fast glatt, gleicht in der Gestalt der *cruenta* M. L., ist jedoch viel

feiner punktiert und anders gezeichnet. Die Ränder sind ringsum schmal schwarz, der Basisrand hat jederseits des Mittellappens eine schwärzliche Makel, in der sich eine flache Vertiefung mit tiefem, strichförmigem Eindrucke befindet. Dicht vor der Mitte befinden sich in einer Querreihe 4 rundliche schwarze Makeln, deren beide mittleren manchmal sich vereinigen und in der Mitte einen schmalen Ast zur Basismitte senden (besonders bei Ceylon-Stücken). Die fast parallelen, nach hinten schwach verschmälerten Flügeldecken sind wie bei *cruenta* sehr fein punktiert. Das Schildchen ist breit herzförmig, schwarz. Die Flügeldecken haben die Schultern rot und vor der Spitze einen ovalen roten Fleck, der parallel dem Seitenrande entlang schwanzförmig nach vorn bis zum hinteren Längsdrittel vorgezogen ist. Die Abdominalsegmente sind sehr fein punktiert, bei *cruenta* grob punktiert.

Im Kgl. Berliner Museum befinden sich 3 Stück aus Ceylon, deren Schulterfleck noch etwas kommaartig nach hinten gezogen ist, auch ist bei ihnen das Rostrum bogig von der Stirn abgesetzt, was bei den Nilgiri-Tieren nicht der Fall war. 1 Stück war 28 mm lang.

Encaustes sulcata Gorh. — Sarawak (West-Borneo). — Mitte März.

Encaustes marginalis Crotch. — War statt 29 mm nur 17,5 mm lang, stimmte sonst aber in allem mit der grofsen Form überein. — Sarawak (West-Borneo). — Februar.

Var. *hamata* nov. var. — Gleichfalls viel kleiner als die Stammform. — Long. 18,5 mm. — Unterscheidet sich folgendermafsen: Der Kopf ist vorn grob ziemlich dicht punktiert; die Flügeldecken haben keine rote Makel neben dem Schildchen, der Seitenrandstreif endet weit vor der Spitze, sich allmählich verschmälernd, vor der Spitze steht in der Mitte ein kurzer, hinten hakenförmig umgebogener roter Längsstreif. — Irusan (W.-Borneo).

Micrencaustes lunulata M. L.

Zahlreiche Stücke, die ich von Herrn Kustos C. Moulton aus Borneo (Kusching) gesandt bekommen hatte, wichen in folgendem von den typischen Tieren ab: Gröfse sehr variabel, 9,5 bis 17 mm (statt 10—11 mm); aufser den 3 roten Längslinien des Halsschildes war auch noch längs der ganzen Seitenränder ein roter Längsstreif; auch war manchmal vor der Flügeldeckenspitze ein obsoleter roter Längsfleck verwischt zu sehen. Die sehr feinen Punktreihen zeigten in den Zwischenräumen hier und da einige äufserst feine Punkte. Hin und wieder war auch der weite rote Schulterring aufgelöst, so dafs nur auf der Basismitte ein kleiner

Fleck und über dem vorderen Viertel der Flügeldeckenlänge eine sehr wellige schmale Querbinde lief. Obige Abweichungen gehen ineinander über. — 1 Stück aus Sumatra zeigte auch bei einer Länge von 17 mm alle obigen Abweichungen vereint. (Im Kgl. Berliner Museum.)

Pselaphacus procerus nov. spec.

Elongatus, niger, nitidus, thorace subtiliter punctato, lateribus fere rectis, abdominis lateribus, thorace, elytrisque rufis; thorace linea longitudinali, punctis duobus, maculisque tribus basalibus nigris; elytris punctato-striatis, margine tenui antice latiore, sutura, macula communi scutellari, macula communi media, fere quadrata, singulo linea longitudinali media, macula oblonga ante apicem nigris.

Long. 12 mm, lat. 5 mm. — Argentinien, Gebirge Misiones. — Von Herrn Carlos Bruch erhalten; Type im Museum La Plata.

Von länglich schmaler Gestalt, nach hinten leicht verschmälert. Der schwarze Kopf ist fein, der Scheitel sehr grob punktiert; der Halsschild ist fein, die Mitte etwas gröber punktiert, Basis mit 2 flachen, grob punktierten Grübchen; ringsum hat der Halsschild eine feine schwarze Umrandung; die Basis hat einen grofsen schwarzen Mittelfleck, der sich verschmälernd bis zum Vorderrande geht, daneben je 1 Basisfleck und 1 Mittelpunkt. Die rotgelben Flügeldecken sind fein punktstreifig. Das Schildchen liegt in einer grofsen, hinten rundlichen schwarzen gemeinsamen Makel; über die Mitte geht eine fast viereckige gemeinsame Makel, daneben steht je 1 Längsstreif, vor der Spitze ist 1 Längsfleck, der hinten fein schwarze Seitenrand ist von der Mitte an zur Basis breiter schwarz. Die Abdominalsegmente sind grob punktiert, die Seiten rot, das letzte fast ganz rot.

Pselaphacus atricollis nov. spec.

Oblongus, nigro-nitidus; capite thoraceque subtiliter punctatis; elytris punctato-striatis rufis, sutura margineque tenuibus, macula fere quadrata, communi, scutellari, puncto humerali, fasciisque duabus transversis, flexuosis, communibus, abbreviatis nigris.

Long. 13,5 mm, lat. 6 mm. — Argentinien, Gebirge Misiones. — Von Herrn Carlos Bruch erhalten; Type im Museum La Plata.

Gestalt und Zeichnung ähnlich *dentatus* Germ. Glänzend schwarz. Kopf und Halsschild fein punktiert, letzterer ohne Doppelpunktreihen längs der Mitte, jederseits in der Mitte mit einem punktförmigen Eindrucke, desgleichen an der Basis jederseits nahe dem Schildchen eine Reihe grober Punkte. Die rotgelben, punktiert-gestreiften Flügeldecken haben Naht und Seiten-

ränder schmal schwarz; das Schildchen liegt in einer fast viereckigen schwarzen Makel, die hinten je einen Seitenzahn hat; gleich hinter der Schulter ist ein Punktfleck, über die Mitte und vor der Spitze geht über die Naht je eine gemeinsame, ziemlich breite, zackige Querbinde; beide erreichen den Seitenrand nicht. Die Epipleuren sind schwarz. Die Seiten der Abdominalsegmente sind grob punktiert. Die Vorderschienen sind gerade.

Pselaphacus concinnus nov. spec.

Oblongus, subtus nigro rufoque variegatus; capite pedibusque nigris, thorace elytrisque laete rufis; thorace punctis oblongis quattuor transverse positis, nigris; elytris subtilissime punctato-striatis, margine tenui, sutura, basi, fascia media communi singuloque macula oblonga apicali nigris.

Long. 9 mm, lat. 4 mm. — Guatemala. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Die Art ist leicht kenntlich an der kleinen Gestalt, den 4 ovalen Halsschildflecken und der Längsmakel vor der Spitze. Sie gehört zur Gruppe der Arten, die auf dem Halsschild keine Doppellängsreihe von eingestochenen Punkten haben. Länglich, fast parallel. Der schwarze Kopf ist sparsam und fein, der Stirnrand grob punktiert und trägt in einer Mittelquerreihe 4 längliche, schwarze Punktflecke; er ist hellrot, hat den Vorderrand und die Basis sehr fein schwarz; die Seiten sind fast parallel, gerandet; der Vorderrand ist wenig tief ausgebuchtet; die Basis trägt jederseits des schwachen Mittellappens einen Eindruck. Das Schildchen ist schwarz, Mitte rötlich, doppelt so breit als lang, herzförmig. Die gelbrötlichen Flügeldecken sind äufserst fein reihig punktiert, hinten erlöschend. Die Naht ist mäfsig, der Seitenrand sehr schmal schwarz. Eine gemeinsame schwarze, hinten etwas gezähnte Basisbinde erreicht fast den Seitenrand, die gemeinsame, gezackte Mittelbinde geht gleichfalls bis fast an den Rand. Zwischen Mitte und Spitze befindet sich noch je eine ovale Mittellängsmakel. Die Epipleuren sind schwarz. Die rötliche Unterseite hat das Prosternum, die Basis der Abdomensegmente und die Beine schwarz. Die Vorderschienen sind an der Basis nicht bogig.

Pselaphacus rubricatus Herbst. — Chanchamayo (Peru). — Long. 15,5 mm. — Kopf fein, Scheitel sehr grob, ziemlich dicht punktiert.

Megischyrus octostriatus nov. spec.

Oblongo-ellipticus, ferrugineus, antennarum clava pedibusque nigris, subtus nigromaculatus; capite fortiter sat dense punctato, macula media longitudinali nigra; thorace subtilissime punctato, lineis reticulatis nigris;

elytris obsolete subtilissime punctato-seriatis, sutura, margine tenui, singuloque vittis quattuor longitudinalibus nigris.

Long. 11 mm, lat. 5 mm. — Brasilien. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Leicht kenntlich an der Flügeldeckenzeichnung. Lang elliptisch, rot, teils matt, teils schwach glänzend. Der Kopf mit den grofsen, grob facettierten Augen ist ziemlich dicht und grob punktiert, über die Mitte geht ein schwarzes Längsband. Der sehr fein und dicht punktierte Halsschild ist grofsmaschig schwarz netzförmig gezeichnet. Das schwarze Schildchen ist breit herzförmig. Die langen Flügeldecken sind obsolet sehr fein punktreihig, Naht und Seitenrand sind schmal schwarz. Jede Flügeldecke hat 4 lange, schwarze Längsstreifen, von denen keiner die Spitze erreicht. Der erste liegt auf der Naht und ist kurz vor dem Schildchen abgekürzt, der zweite und dritte gleich breite Streif erreicht die Basis, der vierte ist nur halb so schmal wie die anderen, vereinigt sich auf der Schulter mit dem dritten Streif und endigt nach hinten schon weit vor der Spitze. Die Epipleuren sind rot, ringsum schwarz gerandet. Die rote Unterseite hat schwarze Seiten, jedes Ventralsegment hat schwarzen Spitzenrand und über alle geht zwischen Mitte und Seitenrand je ein schwarzes Längsband, vor der Spitze des letzten Segmentes endigend. Die Beine sind schwarz, die Innenseite der Schienen ist wie die Tarsen goldig pubeszent.



Fig. 4.
Megischyrus octostriatus.

Megischyrus Jurinei Lac.

Ein Stück aus Chanchamayo (Peru) hatte die Flügeldeckenseiten fast parallel und war schwach glänzend, statt matt schwarz. Der die erste und zweite rote Binde verbindende Ast an der Seite war hier nur wie bei *columbianus* Lac. ein kurzes Querband. 20 mm lang, 8,5 mm breit. Ich besitze noch einige Stücke aus Ost-Ecuador mit ähnlicher Zeichnung, die aber nicht die parallelen Flügeldecken haben und ganz matt schwarz sind.

Ischyrus lineatus nov. spec.

Oblongus, subparallelus, nitidus, subtus niger, abdominis lateribus pedibusque rufotestaceis, supra rufotestaceus, macula capitis nigra; capite thoraceque fortiter punctatis; thoracis limbo tenuissimo, antice maculis

duabus, in margine antico confluentibus, quattuor basalibus, quattuor mediis transversim positis (mediis maculorum basalium et discoidalium confluentibus) nigris; elytris modice convexis, punctato-striatis, marginibus suturaque tenuiter nigris, singulo lineis 4 interstitialibus, in quarta parte basali breviter interruptis, nigris singulisque postice per hamum conjunctis.

Long. 7 mm, lat. 3 mm. — Yatahy, Goyaz.

Oben rotgelb, unten schwarz, jedoch Abdomen und Beine rotgelb. Kopf und Halsschild sind sehr grob punktiert; die Augen grob facettiert; der Halsschild hat fast parallele Seiten und rechtwinklige Hinterecken. Der Kopf hat einen schwarzen Scheitelfleck. Der ringsum sehr schmal geschwärzte Halsschild hat auf dem Vorderrande in der Mitte 2 schwarze Makel, auf der Basis 4 Makel, von denen die 2 mittleren vorn mit den 2 Mittelpunkten der 4 in einer Mittelreihe quer gestellten vereinigt sind; der Seitenrand ist an der Basis stärker geschwärzt. Die 7 Punktreihen der Flügeldecken haben abwechselnd die Interstitien geschwärzt, indem nahe der Basis ein kurzer, kurz dahinter ein langer schwarzer Längsstrich steht, und zwar: ganze Naht bis erste Punktreihe schwarz, zweite Reihe 2 Streifchen, zwischen dritter und vierter Reihe ein kurzer Basis- und dahinter ein langer Streif, der hinten verschmälert ist und vor der Spitze einen Ast zum Nahtstreif sendet; zwischen der fünften und sechsten Punktreihe sind gleichfalls Basis- und Längsstreif, letzterer durch Ast mit der Nebenlinie vereinigt, auf der siebenten Reihe ist nur ein schmaler Längsstreif, hinten gleichfalls mit Haken zur Nebenlinie. Abdomen grob punktiert, zerstreut pubeszent. Nahe *grammicus* Gorh. und den beiden folgenden neuen Arten. (Vide Tabelle).

Ischyrus conductus nov. spec.

I. tetragrammo valde affinis, sed capitis nigri antice macula rubra, lineis brevibus, basalibus, nigris conjunctis, fasciam communem postice valde irregularem formantibus thoracisque punctis 6 nigris. Oblongus, subparallelus, subtus niger, supra abdominisque lateribus laete testaceo-flavescens; antennis basi praetermissa, scutello epipleurisque nigris; elytris modice convexis, punctato-striatis, tenue nigro-marginatis, fascia communi, basali nigra postice valde irregulari, marginem haud attingente, singulo lineis 4 interstitialibus (interna cum sutura conjuncta), longis, nigris postice abbreviatis ibique per ramum conjunctis.

Long. 7 mm, lat. 3,5 mm. — Brasilien. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Kopf und Halsschild sind dicht und grob punktiert. Von den 6 Halsschildmakeln stehen 4 im Viereck (2 am Vorder-, 2 am Hinterrande, der schmal geschwärzt ist) und je einer seitlich davon in der Mitte. Die Zeichnung der Flügeldecken ent-

spricht der von *Isch. tetragrammus* (vide folgende Abbildung!), nur sind bei *conductus* die kurzen schwarzen Basislinien auf der Basis breit vereinigt, die übrigen langen Längslinien haben hinten die Spitzen durch dünne Äste verbunden und die äufsere längliche Makel ist hier länger.

Ischyrus tetragrammus nov. spec.



Fig. 5.
Ischyrus tetragrammus.

Oblongus, subparallelus, subtus niger, supra laete testaceo-flavescens; capite, antennis (basi praetermissa), thoracis punctis 4 transverse positis, maculisque 3 triangularibus basalibus nigris; elytris modice convexis, punctato-striatis, lineis 2 interstitialibus, longis a basi fere usque ad apicem, linea suturali, omnibus antice interruptis, macula oblonga media iuxta marginem, margineque tenui nigris.

Long. 6 mm, lat. 2,7 mm. — Argentinien, Provinz Tucuman. — Von Herrn Carlos Bruch aus dem Museum La Plata erhalten, 3 Stück im Berliner Kgl. Museum.

Länglich; Augen grofs, grob facettiert; Fühler schwarz mit rötlicher Basis. Kopf und Halsschild sind grob und dicht punktiert; der schwarze Kopf hat einen glatten Mittellängsstrich. Der Halsschild ist hell rotbraun, nach vorn wenig verschmälert, die Seiten sind gerandet, der Vorderrand nur an den Seiten; die Hinterecken sind rechtwinklig, die Basis ist buchtig mit breitem Mittellappen. Der Vorderrand ist nur in der Mitte schmal schwarz, auf der Basis stehen 3 grofse, dreieckige schwarze Makel, während 4 runde, in einer Querreihe gestellt, in der Mitte stehen, der Seitenrand ist sehr schmal schwarz. Die gelbrötlichen Flügeldecken sind punktstreifig mit glatten Zwischenräumen; Rand und Naht sind schmal schwarz, 3 lange, im vorderen Viertel unterbrochene, schmale Längsbänder zwischen den Interstitien, an der Basis beginnend fast bis zur Spitze reichend, und ein kurzer Streif vor der Mitte längs des Seitenrandes sind schwarz. Von den 3 Längsbändern füllt das eine den Zwischenraum zwischen Naht und zweiter Punktreihe, das andere den zwischen dritter und vierter, das dritte den Zwischenraum zwischen fünfter und sechster Punktreihe. Die Epipleuren sind vorn bräunlich, hinten schwarz. Das Prosternum ist vorn

spitz gekielt, vor den Vorderhüften vorgezogen, sehr breit abgestutzt mit gerandeten Seiten des Fortsatzes. Die Unterseite ist schwarz, das Abdomen dicht, grob punktiert, pubeszent, mit jederseits roter Makel.

Die 3 beschriebenen Arten, die alle auf jeder Flügeldecke 3—4 schwarze Interstitial-Längsstreifen, im vorderen Drittel der Flügeldeckenlänge beginnend und bis fast zur Spitze reichend, gemeinsam haben, unterscheiden sich folgendermafsen:

1. Kopf ganz schwarz.
   a) Halsschild 7 Makel (4, 3). Länge 6 mm. *tetragrammus* m.
2. Kopf schwarz mit rot.
   a) Halsschild ungefähr 10 schwarze Makel. Die 3 schwarzen, kurzen Flügeldecken-Längsstreifen der Basis nicht vereinigt. *lineatus* m.
   b) Halsschild 6 schwarze Punktmakel (2, 4). Die 3 kurzen, schwarzen Flügeldecken-Basislängsstreifen zu einem grofsen unregelmäfsigen Querbande vereinigt. *conductus* m.

Oocyanus brunnipes nov. spec.

Oblongus, niger, nitidus, abdomine pedibusque brunneis; antennarum clava albido-cerea; elytris parum convexis, punctato-seriatis, macula oblonga, brunnea, apicali, margini incubante.

Long. 8 mm, lat. 4 mm. — Kuba. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Dem *O. tarsatus* Lac. sehr ähnlich, doch Abdomen und Beine ganz braunrot und die Flügeldeckenspitze braunrot, diese Färbung erstreckt sich noch etwas nach vorn am Seitenrande entlang. Die Oberseite ist stark glänzend schwarz. Die dunkelbraunen Fühler haben eine weifsliche Keule. Der Halsschild hat sehr zerstreut eine Anzahl tiefer Punkte. Die nach hinten gleichmäfsig verschmälerten Flügeldecken haben 8 Punktreihen, die vor der Spitze erlöschen, die siebente und achte Reihe erreicht nicht die Basis und ist nur kurz.

Callischyrus apicatus nov. spec.

Oblongus, ferrugineus, antennis (basi praetermissa) nigris, capite thoraceque subtilissime punctatis, thoracis margine antica lunula, basi figura dentata, margine laterali angustissime punctisque duobus nigris; elytris punctato-striatis (8), modice convexis, nigris, margine, apice fasciaque media communi ferruginea.

Long. 8 mm, lat. 4 mm. — Ecuador. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Sehr gleichmäfsig länglich, hellrot. Augen sehr fein facettiert. Die Fühler schwarz, erste Glieder rot. Halsschild nach vorn wenig verschmälert, vorn tief ausgebuchtet mit schrägen Innenseiten. Seitenrand sehr schmal gerandet und schwarz. Der Einbuchtung des Vorderrandes liegt ein Mondstreif auf, auf der Basismitte liegt eine zweizackige Figur, in der Mitte dem Seitenrande zu je ein schwarzer Punkt. Kopf und Halsschild sind sehr fein punktiert. Schildchen schwarz; Flügeldecken, die 8 Punktstreifen haben, sind schwarz mit rotem Seitenrande, breiterer Spitze und mäfsig breiter, gemeinsamer roter Mittelbinde; die Basis ist sehr schmal, obsolet rot. Unterseite und Beine sind ganz rostrot; die Schienen zur Spitze gleichmäfsig und ziemlich stark verdickt, die Tarsen sind oben anliegend behaart.

Durch die rote Flügeldeckenspitze *venustus* Lac., in der Gestalt *insignis* Guér. ähnlich.

Amblyopus concolor nov. spec.

Oblongo-ovatus, hepaticolor, thorace elytrisque semper unicoloribus, capite thoraceque subtiliter punctulatis, elytris regulariter punctato-striatis, modice convexis, abdominis segmentibus rudepunctatis, tenue pubescentibus.

Long. 5,7—7 mm, lat. 2,75—3,5 mm. — Kanara, Nilgiri Hills (Süd-Vorderindien). — Von Herrn H. L. Andrewes gesammelt.

Kopf und Halsschild sind fein punktiert; die Augen sind grob facettiert; das dritte Fühlerglied ist gleich dem vierten und fünften Gliede zusammen lang. Die Halsschildseiten sind gerandet; der Vorderrand ist sehr leicht zweibuchtig, die Seiten fast gerade, nach vorn nur wenig verschmälert, die Basis hat rechtwinklige Ecken und breiten, aber schwachen Mittellappen, der am Ende in Schildchenbreite abgestutzt ist; der Halsschild ist $^1/_2$mal länger als breit. Die Flügeldecken sind regelmäfsig fein punktstreifig (7 Streifen nebst Naht, und kurzem Randstreif). Das Schildchen ist breit herzförmig. Die Epipleuren sind konkav, fein punktiert. Die Färbung ist lederbraun, manchmal mit rötlichem Tone. Ein Stück aus Kanara war schwarzbraun mit rötlichem Halsschild.

Cyrtomorphus bengalensis Guér. — Irusau (West-Borneo). — Long. 7,25 mm, lat. 5 mm. — November. — Fühler ganz gelbrot, nur das 5.—8. Glied mit schwärzlicher Spitze. Die mittleren kleinen 2 Makel nahe der Naht sind bei meinem Stück aus Borneo zu einem gemeinsamen, kurzen, schwarzen Querbande vereinigt.

Cyrtomorphus quadrimaculatus Kirsch. — West-Borneo. — Januar. — Long. 6 mm, lat. 4 mm. — Flügeldecken sehr deutlich

reihig punktiert (6 Reihen), die Zwischenräume sind selbst mit starker Lupe nur undeutlich erkennbar, äufserst fein punktuliert.

Cyrtomorphus inversus Cr. — Kuching (Sarawak, West-Borneo). — Mitte Mai — August. — Unausgefärbte Stücke haben den Halsschild hell und dunkler braun meliert und die Flügeldeckenspitze breit heller. — Long. 7—8,5 mm.

Cyrtomorphus pardalinus Gorh. — Kuching (West-Borneo). — Ende Juli. — Long. 5 mm.

Cyrtomorphus craticularis var. ***sumatrensis*** nov. var.

Von *craticularis* Gorham aus Burma durch schwarzen Kopf mit gelbem Scheitelfleck und Flügeldeckenspitze nur am äufsersten Rande gelb verschieden.

Länge 5 mm, Breite 3 mm. — Sumatra, Medan. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Cyrtomorphus minimus nov. spec.

Breviter ovatus, rufo-ferrugineus nitidus; capite thoraceque creberrime distincte punctatis; elytris subtiliter punctato-seriatis, interstitiis subtilissime sat dense punctatis.

Long. 3,8—4 mm, lat. 2,8 mm. — Nilgiri Hills. — Von Herrn H. L. Andrewes gesammelt.

Breit oval, konvex. Epistom vorn dreieckig ausgeschnitten; Augen fein facettiert. Fühlerkeule breit oval, scharf abgesetzt, das dritte Fühlerglied ist gleich dem vierten und fünften zusammen lang; die Fühler sind gelb, mit den 4 letzten Gliedern schwarz. Kopf und Halsschild sind dicht, sehr fein punktiert; die Halsschildseiten sind gerandet. Die fein und gleichmäfsig punktreihigen Flügeldecken haben die Interstitien sehr fein punktuliert.

Cyrtomorphus circulus nov. spec.

Ovatus, ferrugineo-brunneus, subtus dilutior, modice convexus, nitidissimus, creberrime punctulatus; elytris singulo maculis quattuor punctiformibus flavis: 1 basali media, 2 juxta-marginalibus (una infra humerum, altera infra medium), 1 subapicali juxta suturam.

Long. 8 mm, lat. 5 mm. — Kuching (Sarawak, West-Borneo). — Ende Juni. — Type im Sarawak-Museum.

An der ovalen, mäfsig konvexen Gestalt und der Flügeldeckenzeichnung (die 8 gelben Fleckchen stehen im Kreise herum) leicht kenntlich. Oben dunkel rotbraun, Unterseite etwas heller. Kopf und Halsschild sind dicht punktiert. Die rotbraunen Fühler mit schwarzer Keule erreichen nicht die Basis des Halsschildes. Die Gestalt des Halsschildes ist wie bei *pantherinus* Lac. Die

Flügeldecken lassen zwischen der dichten, feinen Punktierung mit starker Lupe deutlich 7 regelmäfsige Punktreihen erkennen. Auf jeder Flügeldecke stehen 4 runde, gelbe Fleckchen, eins auf der Basismitte, eins unterhalb des Schulterhöckers, eins nahe dem Seitenrande im letzten Drittel der Flügeldeckenlänge, eins nahe der Spitze neben der Naht.

Cyrtomorphus sexmaculatus nov. spec.

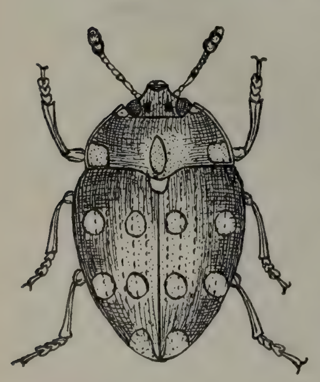
Breviter ovatus, crebre punctatus, obscure ferrugineo-brunneus, subtus dilutior, nitidus; capitis vertice aurantiaco; elytris punctato-seriatis, interstitiis subtilissime crebre punctulatis maculis tribus sordide flavis (1 juxtascutellari, 1 infra humerum, 1 infra medium).

Long. 7 mm, lat. 4,5 mm. — Kuching (Sarawak, West-Borneo). — Mitte Januar. — Type im Sarawak-Museum.

In Gestalt dem *C. inversus* Crotch. sehr ähnlich, doch kleiner, die Flügeldecken haben deutliche Punktreihen, hinten erlöschend, mit viel feinerer Zwischenpunktierung und andere Stellung der Flügeldeckenmakel. Die Oberseite ist fast schwarzbraun. Der Kopf ist hinten hellrot. Die mäfsig konvexen Flügeldecken haben je 3 rötlichgelbe Makel, von denen die ersten 2 wie bei *inversus* Cr. stehen, nämlich eine auf der Basis nahe dem Schildchen, eine unterhalb der Schultererhöhung, die dritte, gröfsere, steht jedoch zwischen Mitte und Spitze und berührt weder die Naht noch den Seitenrand, während sie bei *inversus* auf der Mitte neben der Naht steht und nur so grofs als die anderen ist. Die Unterseite ist rotbraun mit dunkleren Beinen.

Cyrtomorphus Moultoni nov. spec.

Breviter ovatus, supra obscure brunneus, subtus rufo-testaceus, nitidus, crebre punctulatus; capite rufo; thorace angulis anticis maculisque tribus basalibus flavis (1 media basim haud attingente, 1 utrimque in angulis posticis); elytris punctato-seriatis, interstitiis subtilissime punctulatis, singulo maculis rotundis quinque scutelloque flavis (2 ante et 2 post medium transverse positis, 1 apicali).


Fig. 6.
Cyrtomorphus Moultoni.

Long. 5—6 mm, lat. 3,7—4 mm. — Kuching (Sarawak, West-Borneo). — Mitte Juli. — Type im Sarawak-Museum.

Durch die Zeichnung, besonders des Halsschildes, von allen anderen sofort unterscheidbar. Kopf und Hals-

schild sind dicht und fein punktiert; ersterer ist rot, letzterer dunkelrotbraun mit gelblichen Vorderecken. Vor dem Schildchen steht eine ovale gelbe Makel, die aber nicht die Basis berührt, desgleichen auf den Hinterecken je ein viereckiger gelber Fleck. Die dunkelrotbraunen Flügeldecken sind deutlich punktreihig, hinten erlöschend, die Zwischenräume dicht und sehr fein punktiert. Jede Flügeldecke hat 5 runde, kleinere gelbe Fleckchen, von denen je 2 nebeneinander stehen, der äufsere fast auf dem Seitenrande, der innere nahe der Naht, der fünfte steht auf der Spitze. Schildchen, Unterseite nebst Beinen und Flügeldecken-Epipleuren sind rotgelb bis hellbräunlich.

Tabelle der *Cyrtomorphus*-Arten.

I. Halsschild einfarbig (braun bis schwarz).
- A. Flügeldecken schwarz oder schwarzbraun mit roten oder gelben Makeln oder Spitze.
  - a) Nur 3,5 mm lang. Flügeldecken stark punktstreifig, erzschwarz, gegen die Spitze gelblich. *pusillus* Kirsch.
  - b) 7—10 mm lang.
    - †) Flügeldecken nur mit einem gemeinsamen, orangeroten Querbande. Körper oval. *angustior* Crotch.
    - ††) Flügeldecken mit je 2—4 meist runden roten Flecken.
      1. Flügeldecken mit je 2 roten Flecken, ein runder an der Basis, der andere gröfsere quer in der Mitte. Kopf mit roter Basis; Flügeldecken-Epipleuren rot. *histerioides* Gorh.
      2. Flügeldecken mit je 3 gelbroten Flecken.
         - *) Ein Fleck neben dem Schildchen, 2 in der Mitte quer gestellt. Flügeldecken-Punktstreifen kaum sichtbar. *inversus* Crotch.
         - **) Ein schmutziggelber Fleck unterhalb der Schulter, ein anderer unterhalb der Mitte, der dritte neben dem Schildchen. Punktreihen deutlich sichtbar, nach hinten erlöschend. *sexmaculatus* m.
      3. Jede Flügeldecke mit 4 runden gelben Fleckchen, zusammen einen grofsen Kreis bildend. *circulus* m.
- B. Flügeldecken rot bis braun, ohne gelbe Makel oder Spitze.
  - a) Flügeldecken dicht punktiert, doch ohne Reihenbildung.

†) Fühler schwarz, die 3 ersten Glieder gelb. Rotbraun; kurz oval, stark konvex. 6 mm. *curtus* Gorh.

††) Fühler schwarz, die 4 ersten Glieder rotbraun. Rotbraun, stark glänzend; kurz oval. 7 mm. *nitidulioides* Lac.

b) Flügeldecken punktiert gestreift.

†) Nur 3,25 mm grofs. Oval, gesättigt rostrot. Flügeldecken stark punktstreifig, neben der Schulter und nahe der Nahtmitte tiefer. *clavulus* Kirsch.

††) 3,8—4 mm. Breit oval, rostrot, gleichmäfsig fein punktreihig mit sehr fein, ziemlich dicht punktierten Zwischenräumen. *minimus* m.

†††) 6—9 mm.

1. Flügeldecken korallenrot, punktiert gestreift, Streifen schmal bräunlich. 9 mm. *corallipennis* Gorh.
2. Flügeldecken ockerbraun, Ränder heller, kaum punktiert gestreift. 6 mm. *Wallacei* Crotch.

II. Halsschild gelb bis braun mit schwarzen Makeln.

A. Halsschild mit 1—2 schwarzen Makeln.

a) 1 schwarzes Mittellängsband. Flügeldecken schwarz, jede mit 2 abgekürzten gelben Querbinden und gelber Spitze. Kopf rotgelb. Eine Var. (var. *sumatrensis* m.) hat Kopf schwarz mit gelbem Scheitelfleck und nur äufserstem Flügeldecken-Spitzenrand gelb. *craticularis* Gorh.

b) 2 schwarze Makel auf dem Vorderrande. Flügeldecken gelb mit je 5 schwarzen Makeln (2, 2, 1). *pardalinus* Gorh.

c) 2 schwarze Längsmakel in der Mitte. Körper blutrot, lackglänzend. Flügeldecken mit je einer schrägen schwarzen Makel auf der Vorderhälfte. *quadrimaculatus* Kirsch.

B. Halsschild mit 3—4 schwarzen Flecken.

a) Halsschild mit 3 im Dreieck gestellten schwarzen Flecken. Flügeldecken gelb, jede mit 4 schwarzen Flecken. *pantherinus* Lac.

b) Halsschild mit 4 schwarzen Flecken.

1. 1 Fleck am Vorder-, 1 am Hinterrande, je einer seitwärts dazwischen. Flügeldecken hellrot oder gelb mit zusammen 5 schwarzen, länglichen Makeln und schwarzem Schildchen. *bengalensis* Guér.

2. 2 kleine schwarze Flecke auf dem Vorderrand und 2 gröfsere auf der Basis. Flügeldecken rotgelb mit Schulter, 2 gemeinsamen Querbinden, von denen die vordere stark abgekürzt ist, die Naht und 1 Mondfleck an der Spitze schwarz.

connexus Gorh.

III. Halsschild rotbraun mit gelben Vorderecken, je einer viereckigen gelben Makel auf den Hinterecken und einer ovalen gelben Makel vor dem Schildchen. Flügeldecken dunkelbraun, jede mit 5 kleinen, runden gelben Flecken (2, 2, 1).

Moultoni m.

Mycotretus derasofasciatus nov. spec.

Oblongo-ovatus, laete flavus, subtilissime punctatus, antennarum clava, verticis macula, thoracis maculis sex scutelloque nigris; elytris subtiliter punctato-seriatis, margine suturaque tenuibus, fascia media flexuosa, communi, sat lata, postice fascia obsoleta communi, flexuosa, singuloque antice punctis 2 nigris.



Fig. 7. *Mycotretus derasofasciatus.*

Long. 4,5—5 mm. — Chanchamayo, Ober-Peru. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Länglich oval, gelblich. Kopf und Halsschild sind sehr fein punktiert. Die breite Fühlerkeule ist schwärzlich; auf der Stirn befindet sich eine dreieckige Makel. Auf der Scheibe des Halsschildes befinden sich 4 runde Flecke im Vierecke angeordnet, die beiden hinteren haben je einen schrägen Ast nach aufsen bis zur Basis, die 2 vorderen sind etwas vom Vorderrande entfernt. Jederseits von diesem Viereck steht nahe der Seitenrandmitte je ein rundlicher Fleck. Die Hinterecken sind auch schmal schwarz. Die regelmäfsig fein punktreihigen Flügeldecken haben eine gemeinsame, zackige, ziemlich breite Mittelbinde, die bis zum Seitenrande geht, vor dieser stehen nebeneinander auf jeder Flügeldecke 2 Makel. Zwischen Spitze und Mittelbinde läuft eine verwischte, schwärzliche, gemeinsame Querbinde. Naht und Seitenrand sind sehr schmal schwärzlich. Die Beine sind hell gelbrot, wie die Unterseite.

Mycotretus expressus nov. spec.

Oblongus, laete ferrugineus, antennarum clava, capitis macula thoracisque punctis septem nigris; elytris modice convexis, punctato-striatis, sutura margineque tenuibus singulo maculis quattuor nigris (duabus minoribus iuxta basim, macula quadrata media, triangula apicali).

Long. $5^1/_2$ mm, lat. 2,7 mm. — Jatahy, Provinz Goyaz. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Nahe *scitulus* Lac. Länglich nach vorn und hinten gleichmäfsig verschmälert, hell rötlich gelb. Fühler mit grofser, schwarzer, dreigliedriger Keule, die übrigen kleinen Glieder gelbrot. Kopf und Halsschild sind fein punktiert. Der Kopf trägt auf der Stirn einen schwarzen Fleck. Der Halsschild hat 4 schwarze, m Halbkreise, dessen konvexe Seite nach vorn zeigt, gestellte Makel und 3 Basismakel, alle 7 sind rundlich. Das breit herzförmige Schildchen ist schwarz. Die Flügeldecken haben je 7 sehr regelmäfsige feine Punktreihen; Seitenrand und Naht sind schmal schwarz; ganz nahe der Basis stehen je 2 rundliche schwarze Makel nebeneinander, auf der Mitte eine grofse, viereckige und vor der Spitze eine dreieckige Makel, von denen keine den Rand oder die Naht erreicht. Die Unterseite ist ziemlich grob punktiert, nebst den Beinen rötlichgelb. Die Epipleuren sind in der Aushöhlung gelbrot, die scharfen Ränder schwarz.

Mycotretus maculosus Dup.

Ein Stück aus Venezuela, Mérida, unterschied sich von der Stammform nur, dafs statt 9 Halsschildflecke nur 4 in einer Querreihe stehen und der Vorderrand längs der Einbuchtung schmal schwarz ist. Die Schienen sind zu $^2/_3$ schwarz. — Länge 8 mm.

Mycotretus ocellatus var. ***consociatus*** nov. var.

Oblongus, laete ferrugineus, nitidus, antennis (basi praetermissa), verticis linea, thoracis marginibus maculisque novem nigris; scutello ferrugineo; elytris nigris, modice convexis, punctato-striatis, apice anguste ferrugineo, singulo guttulis sex albido-flavescentibus.

Long. 7 mm, lat. 3,9 mm. — Bogota. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Kopf vorn mit 2 flachen Eindrücken. Kopf und Halsschild sind sehr fein punktiert. Der Kopf hat hinten über die Mitte eine schwarze Längslinie. Der Halsschild ist ringsum schmal schwarz umrandet, trägt vorn auf dem Vorderrande 3 schwarze Makel, über die Mitte in einem Querbogen 4 runde und auf der Basis 2 dreieckige Makel. Der Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, hat rechtwinklige Hinterecken und ist nach vorn mäfsig verengt; die Seiten sind gerandet, dieser Rand ist schwarz. Die Flügeldecken haben 8 feine, regelmäfsige Punktreihen; sie sind schwarz mit roter schmaler Spitze und je 6 gelblichweifsen, rundlichen Makeln, die paarig gestellt sind. Das Schildchen ist gröfstenteils rot. Die Epipleuren sind rotbraun, desgleichen die Unterseite und die Beine.

Die Varietät verbindet *polyophthalmus* Lac. mit *ocellatus* Germ. Die Flügeldeckenzeichnung ist wie der erste, Kopf- und Halsschildzeichnung wie der zweite. Von der rostroten Flügeldeckenzeichnung des zweiten sind noch obsolete Spuren als je ein Strich zwischen Makelpaaren und die rostrote Flügeldeckenspitze vorhanden. Die Flügeldeckenpunktierung ist wie bei *ocellatus* Germ.

Mycotretus stillatus nov. spec.

Oblongus, luteus; antennis (basi praetermissa) nigris; thorace punctis 3 discoidalibus, transverse positis nigris, antice in medio margineque basali nigro-marginato; elytris parum convexis, punctato-striatis, obscure brunneis, singulo maculis sex luteis, binis positis.

Long. 7,5 mm, lat. 3,8 mm. — Caracas. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Sehr ähnlich *Myc. polyophthalmus* Lac., doch andere Halsschildzeichnung. Länglich, fast parallelseitig, hell rötlichgelb. Kopf und Halsschild sehr fein punktiert. Letzterer hat auf dem Vorderrande in der Ausbuchtung einen schmalen schwarzen Randstreif; desgleichen ist die Basis schmal schwarz, jederseits vor dem Schildchen in einen kurzen, dreieckigen Zahnfleck auslaufend; auf der Scheibe stehen in einer Querlinie 3 kleine schwarze Punktflecke. Die schwarzbraunen Flügeldecken sind fein, regelmäfsig reihig punktiert; jede hat 6 rundliche, hellgelbe Flecke, von denen 2 nebeneinander gleich hinter der Basis stehen, 2 in der Mitte, fast nebeneinander, und 2 vor der Spitze, bei letzteren steht der neben der Naht befindliche tiefer, als der am Seitenrande stehende. Die ganze Unterseite nebst den kurzen Beinen und Epipleuren ist hell rötlichgelb.

Mycotretus spadiceus Gorham. — Magdalena. — Der Halsschild hatte teils 3, teils 2 (var. β) schwarze Punktflecke. Die Flügeldecken einen kleinen Mittelseitenfleck. Die Tarsen waren wie die Beine rot.

Mycotretus interstitialis nov. spec.

Oblongo-ovatus, laete fulvus, subtus fulvus; capite thoraceque crebre subtiliter punctatis; antennis nigris, articulis 4 vel 5 basalibus testaceis; thorace punctis sex (2 antice, 4 transverse positis in disco); elytris, parum convexis, punctato-striatis



Fig. 8.
Mycotretus interstitialis.

singulo lineis interstitialibus 3, in medio interruptis, nigris neque basim neque apicem attingentibus.

Long. 5,8 mm. — Panama, Isthmus Mataschin. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Länglich oval, dem *Myc. geminus* Gorh. in der Gestalt, der Punktierung und in der Halsschildzeichnung ähnlich, doch leicht an der Flügeldeckenzeichnung kenntlich. Kopf und Halsschild sind dicht und fein punktiert. Von den 6 schwarzen Halsschildpunkten berühren 2 fast den Vorderrand, 4 stehen im leichten Bogen nebeneinander quer über die Scheibe. Das Schildchen ist rot. Die ziemlich kräftig, reihig punktierten Flügeldecken haben jede abwechselnd zwischen diesen Punktreihen 3 schwarze schmale Längsbänder, kurz hinter der Basis beginnend und etwas vor der Spitze endigend, sämtlich sind sie in der Mitte kurz unterbrochen (so dafs also jede Flügeldecke 6 kurze Striche besitzt). Der erste Längsstreif füllt den zweiten, der zweite den vierten, der dritte den sechsten Zwischenraum (zwischen fünfter und sechster Punktreihe) aus. Die Epipleuren sind schmal gebräunt umrandet.

Mycotretus discipennis nov. spec.

Oblongo-ovatus, fulvus, antennis, pedibus pectoreque nigris; capite thoraceque punctulatis; thorace punctis sex nigris (2 anticis, 4 basalibus, quorum externa basim haud attingunt); scutello nigro; elytris punctato-striatis, lineis interstitialibus 3 nigris basim apicemque haud attingentibus.

Long. 4—5 mm, lat. 2,7—3 mm. — St. Catharina.

Var. ***conductus:*** *Lineis tribus nigris confusis, singulo maculam oblongam discoidalem magnam formantibus.*

St. Catharina (Colonia Hansa). In coll. m.



Fig. 9.
Mycotretus discipennis.

Länglich oval, gelbrot, glänzend. Kopf und Halsschild sehr fein punktiert. Fühler schwarz, exklusiv 2 rote Basisglieder. Auf dem Halsschilde befinden sich 6 schwarze Punktflecke, 2 auf dem Vorderrande, 2 auf der Basismitte, je ein kleinerer daneben, die Basis nicht berührend. Die Flügeldecken haben abwechselnd zwischen den feinen Punktreihen je 3 schwarze, schmale Längsbinden, Basis und Spitze breit freilassend. Das Schildchen, Brust und Beine sind schwarz.

Die Varietät hat die 3 Längsstriche zu einer grofsen, läng-

lichen Scheibenmakel verschmolzen, Naht und Seitenrand, Basis und Spitze gelbrot lassend; sonst wie die Stammform. Die Varietät ähnelt sehr *Deyrollei* Crotch., doch schreibt Crotch. „*macula oblonga discoidali sat magna ante medium*".

Mycotretus sexlineatus nov. spec.

Elongatus, laete fulvus, nitidus, antennarum clava, scutello, mesosterni metasternique lateribus pedibusque nigris; capite thoraceque sat fortiter punctatis; thorace punctis 6 nigris (2 antice, 4 postice transverse positis, mediis basim attingentibus); elytris parum convexis subtiliter punctato-seriatis, singulo 3 lineis longis interstitialibus nigris.

Long. 5,7 mm. — Brasilien. — Typen im Kgl. Berliner Museum.



Fig. 10.
Mycotretus sexlineatus.

In der Zeichnung dem *discipennis* m. sehr ähnlich, doch hat letzterer viel kürzere Längsbinden, ist kleiner und oval, während *6-lineatus* länglich, fast parallelseitig ist (vergl. die Abbildungen!). Auch dem *interstitialis* m. sehr ähnlich, doch sind die Flügeldecken-Längsbinden nicht unterbrochen, die Gestalt ist viel länglicher, schmäler, die Beine und das Schildchen sind schwarz (statt hellbräunlich), die Flügeldecken-Punktreihen sind sehr fein (statt kräftig) usw.

Kopf und Halsschild sind mäfsig grob und ziemlich dicht punktiert. Von den 6 schwarzen Punktflecken stehen 2 auf dem Vorderrande, 2 auf der Basis und je einer seitwärts von letzteren, die Basis nicht erreichend. Die langen fein punktreihigen Flügeldecken haben jede 3 lange, schwarze Zwischenraumstreifen, die die Naht und die Spitze nicht erreichen, nach hinten schmäler werden, und deren äufserster Streif im obsoleten Bogen sich vor der Spitze mit dem Mittelstreifen verbindet. Der erste Streif steht zwischen der zweiten und dritten Punktreihe (die Nahtreihe mitgerechnet), der zweite Streif, der sich am meisten der Basis nähert, zwischen der vierten und fünften, der dritte Streif zwischen der sechsten und siebenten Punktreihe. Beine (inkl. Hüften) und Seiten der Mittel- und Hinterbrust sind schwarz. Das Abdomen ist zerstreut fein punktiert.

Mycotretus ziczac nov. spec.

Oblongo-ovatus, laete flavus, subtus sat fortiter punctatus; capite thoraceque subtiliter crebre punctatis; antennarum articulis 7 ultimis

scutelloque piceis; elytris punctato-seriatis, sutura tenuissime fasciaque angusta, media, transversa, communi, dentata (marginem haud attingente) piceis.

Long. 5,5 mm. — Columbien, Muzo, Terra cal. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Länglich oval, hellgelb. Unterseite ziemlich grob punktiert, Abdomen sehr zerstreut pubeszent. Kopf und Halsschild sind sehr fein und dicht punktiert. Die braunschwarzen Fühler haben die ersten 4 Glieder rötlichgelb. Das Schildchen ist braunschwarz. Die fein punktreihigen, vor der Spitze erlöschenden Flügeldecken haben die Naht sehr schmal schwärzlich, über die Mitte läuft eine schmale, gemeinsame, pechschwarze Binde, die auf jeder Flügeldecke eine kurze, scharfe Zackeneinbuchtung hat und den Seitenrand nicht erreicht. Die Flügeldeckenzeichnung hat die Gestalt eines breitgezogenen W.

Mycotretus thoracicus nov. spec.


Fig. 11. *Mycotretus thoracicus.*

Oblongo-ovatus, flavus; capite nigro antice rubro; antennarum clava nigra; thorace crebre subtiliter punctato punctis 6 (4, 2) maculaque basali, media, triangulari piceis; elytris punctato-striatis margine suturaque tenuiter, fasciis duabus, communibus sat angustis (una basali antice biaccuata, altera media abbreviata, irregulari) maculaque parva ante apicem piceis; scutello pedibusque brunneis aut piceis.

Long. 4 mm. — Chanchamayo, Peru. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Länglich oval, gelb. Der schwarze Kopf ist vorn rot. Der dicht und fein punktierte Halsschild hat auf der Basismitte vor dem Schildchen eine pechschwarze, dreieckige Makel, auf der Scheibe stehen noch 6 Punktfleckchen, von diesen 4 in leichter Bogenreihe quer gestellt, und je einer nahe der Basismitte. Die ziemlich fein punktreihigen Flügeldecken haben auf der Basis ein gemeinsames Querband, das hinten auf jeder Flügeldecke zweibogig ist, über die Mitte läuft ein unregelmäfsiges, gemeinsames Querband bis fast zur sechsten Punktreihe, vor der Spitze steht eine kleine Makel; Naht und Seitenränder sind gleichfalls schmal pechschwarz. Schildchen und Beine sind dunkelbraun bis pechschwarz.

Mycotretus quadristriolatus nov. spec.

Oblongo-ovatus, laete stramineus; capite, thorace abdomineque dense, subtiliter punctatis; antennis (basi praetermissa), thoracis maculis 2 parvis (antice et postice) scutelloque piceis; elytris parum convexis, punctato-

striatis, singulo lineis interstitialibus 3 brevibus, mediis (externa angustissima) piceis.

Long. 5—5,8 mm. — Chanchamayo, Peru. — Type im Kgl. Berliner Museum und in coll. des Herrn Dr. Sicard.

Länglich oval, hell strohgelb. Der fein und dicht punktierte Halsschild hat auf der Mitte der Basis und des Vorderrandes je einen kurzen, schwärzlichen Längsstreif. Das Schildchen ist wie die kleinen Flügeldecken-Längsstriche pechschwarz. In der Mitte stehen im dritten, fünften und siebenten Zwischenraume der Flügeldecken-Punktreihen, also auf jeder Flügeldecke 3, kurze ($^1/_5$ der Flügeldeckenlänge) Längsstreifen; während die 2 inneren breiter als die Breite des Zwischenraumes sind, ist der äufserste Streifen sehr schmal, nur angedeutet. Die Tarsen sind schwach gebräunt.

Mycotretus virgatus nov. spec.

Oblongo-ovatus, laete fulvus, nitidus, parum convexus; antennis nigris (articulis basalibus testaceis); capite thoraceque sat dense subtilissime punctatis, vertice macula triangula nigra, thoracis marginibus tenuissime maculisque 8 oblongis nigris (2 in angulis posticis, 3 in basi, 3 ante marginem anticum, illum vix attingentibus); elytris obsolete punctato-seriatis, marginibus suturaque tenuissime, duabus fasciis interstitialibus apicem basimque haud attingentibus, macula parva basali prope humerum, punctisque nonnullis secundum marginem nigris.

Long. 5,5—6 mm. — Brasilien. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Hellbräunlich, länglich oval, wenig convex. Kopf und Halsschild sind ziemlich dicht, sehr fein punktiert. Der Kopf hat eine dreieckige schwarze Scheitelmakel. Der Halsschild ist ringsum sehr schmal schwarz gerandet; von den 8 schwärzlichen Längsmakeln befinden sich je eine in den Hinterecken, 3 stehen auf der Basis, von denen die mittlere vor dem Schildchen die Basis kaum berührt, 3 stehen unmittelbar hinter dem Vorderrande; meist ist noch etwas vor der Mitte am Seitenrande eine obsolete dunkle Makel sichtbar. Die Hinterecken sind rechtwinklig, die Basis gerade, mit hinten breit abgestutztem Mittellappen, die Seiten sind fein gerandet. Die länglichen Flügeldecken haben eine obsolet reihige, sehr feine Punktierung, die 5 ersten Reihen erlöschen weit vor der Basis und der Spitze, der sechste und siebente Streif ist nur noch ganz kurz in der Mitte sichtbar, eine schwarze Makel einschliefsend. Zwischen dem zweiten und dritten Streif, sowie zwischen dem vierten und fünften befindet sich eine schwarze lange Längsmakel, vorn und hinten verkürzt, neben der Schulter steht auf der Basis ein schwarzer

Längsfleck. Längs des Seitenrandes befinden sich noch mehrere schwarze Fleckchen, deren gröfster in der Mitte, wie schon gesagt, von der kurzen sechsten und siebenten Punktreihe eingefafst wird. Schienen und Tarsen etwas dunkler braun; die schmutziggelben Epipleuren sind braun schmal umrandet, ebenso haben die Ventralsegmente braune schmale Basisränder.

Mycotretus fascipennis nov. spec.

Oblongus, rufus, nitidus; vertice, antennis (articulis 3 basalibus rufis), thoracis marginibus, maculis 7 (2 apicalibus, 2 basalibus, 3 discoidalibus in linea curvata positis) scutelloque nigris; elytris punctato-seriatis, fasciis 2 latis, dentatis, communibus nigris (una basali, marginem haud attingente, fasciam angustam rufam, basalem juxta-scutellarem includente, altera infra medium marginem attingente.

Long. 8 mm, lat. 4 mm. — Surinam. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Ziemlich lang oval, hell rostrot, glänzend. Fühlerkeule viergliedrig. Kopf und Halsschild fein und dicht punktiert. Kopf mit schwarzer Scheitelmakel. Halsschild schmal schwarz umrandet, auf dem Vorderrande mit 2 dreieckigen schwarzen Fleckchen, zwischen denen ein länglich ovaler Scheibenfleck steht, jederseits von diesen befindet sich ein schwarzer Punktfleck, auf der Basis steht jederseits vom Schildchen eine längliche Makel. Die ziemlich dicht und mäfsig stark punktierten Flügeldecken, deren Reihen vor der Spitze erlöschen, haben das Schildchen und 2 breite, beiderseits gezähnte Binden schwarz. Die erste beginnt gleich hinter der Basis, nur ein schmales Querband rot lassend, und berührt mit einem Ast neben der Schulter die Basis; der Seitenrand wird nicht erreicht. Über die Mitte bleibt nur ein schmales rotes Band frei, da die zweite schwarze Querbinde bald hinter der Mitte beginnt, die Spitze mäfsig breit rot läfst und den Seitenrand erreicht. Unterseite, Beine, Flügeldeckenepipleuren sind gelbrot. Dem *maculatus* Lac. var. *figuratus* in der Gestalt ähnlich, doch andere Flügeldeckenzeichnung.

Mycotretus graphoderus Lac. — Einige Stücke aus Brasilien, die sonst in Gestalt, Gröfse und Struktur mit den typischen Stücken übereinstimmten, wichen in der Zeichnung ab:

var. ***thoracicus***. — *Thoracis laete flavi linea apicali transversa, dentibus 3 basalibus punctisque 4 in serie transversali, discoidali positis nigris.*

Flügeldeckenzeichnung wie die typischen Stücke.

var. ***strigipennis***. — *Elytris laete flavis; singulo maculis tribus*

baseos, striis longitudinalibus 3 interstitialibus nigris (1 secundum suturam usque ad maculam anteriorem, 2 usque ad medium).

Auf der Basis liegt eine hinten zweizackige Makel, etwas dahinter befinden sich 2 kleinere Makel fast nebeneinander, aus je 2 verschmolzenen Punktflecken bestehend. Die innere Makel sendet einen langen schwarzen Streif, der den Zwischenraum zwischen der ersten und zweiten Punktreihe ausfüllt, bis zur Spitze, hinten etwas heller werdend. Zwischen der dritten und vierten, sowie der fünften und sechsten Punktreihe stehen von der Mitte an bis fast zur Spitze noch 2 kürzere Längsstreifen. Nahe dem Seitenrande befindet sich in der Mitte zwischen der siebenten und achten Punktreihe noch ein verschwommener Punktfleck als Rest einer vierten Längsbinde. — Beide Varietäten im Kgl. Berliner Museum.

Paratritoma Bruchi n. sp.

Oblongo-ovata, nigra, nitida; capite thoraceque sparse, distincte punctatis; elytris fortiter punctato-seriatis, ante medium flavis singulo maculam nigram includente; ore, antennis (clava excepta) elytrorum epipleuris usque ad medium pedibusque flavis; abdominis apice rufo.

Long. $2^3/_4 - 3$ mm. — Chaco, Prov. Santa Fé (Argentinien). — Von Herrn Carlos Bruch (La Plata) erhalten, dem zu Ehren ich die Art benenne.



Fig. 12.
Paratritoma Bruchi.

In Gröfse und Gestalt der *P. caduca* Gorh. ähnlich, von der sie jedoch durch andere Zeichnung und sparsamere Punktierung des Kopf- und Halsschildes verschieden ist.

Länglich oval, tiefschwarz glänzend, auf der Oberseite nur die Vorderhälfte von etwas vor der Mitte an gelb. In der Mitte dieser gelben Zeichnung befindet sich auf jeder Flügeldecke etwas näher der Basis eine schwärzliche Makel. Die Flügeldecken sind kräftig, dicht punktreihig (7 Reihen). Mundteile, Fühler (exkl. starker, schwarzer Keule), Beine und Vorderhälfte der Flügeldecken-epipleuren sind gelb. Die beiden letzten Abdominalsegmente sind rötlich.

Paratritoma melanoderes nov. spec.

Oblongo-ovata, nigra, nitida; subtus abdomine, pedibus epipleuris metasternique lateribus flavis; supra capite antice antennisque (clava excepta) flavis; elytris laete sanguineis, tertia parte apicali nigra excepta.

Long. 3,5—4 mm. — Columbien. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Länglich oval, schwarz. Kopf und Halsschild sind grob, zerstreut punktiert und schwarz, der Kopf etwas dichter punktiert; der Clypeus ist vorn, wie die Mundteile hellrötlich. Die Fühler haben die 5 letzten Glieder schwarz. Das Schildchen ist schwarz. Die Flügeldecken sind ziemlich grob reihig punktiert und haben neben dem Schildchen eine kurze Punktreihe. Die vorderen $^2/_3$ sind blutrot, das hintere Drittel bleibt schwarz. Die grob punktierte, pubeszente Unterseite hat das ganze Abdomen, die Flügeldeckenepipleuren und die Beine gelb. Das Metasternum wird nach den Seiten zu gelb.

Ähnlich *Par. divisa* Gorh., doch nach vorn und hinten weniger verschmälert, der Halsschild ganz schwarz, das Abdomen ziemlich grob runzlig punktiert, pubeszent und ganz gelb.

Paratritoma atricaudata nov. spec.

Oblongo-ovata, laete rufa, nitida; capite prothoraceque sat fortiter punctatis; antennarum clava elytrorumque apice nigricantibus, elytris sat profunde punctato-seriatis.

Long. 3,5—3,8 mm. — Aragua, Venezuela. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Länglich oval, hell rotbraun, die Unterseite hell gelbbraun. Kopf und Halsschild sind zerstreut grob punktiert. Die ziemlich grob punktreihigen Flügeldecken haben eine kurze Scutellarpunktreihe; die Spitze ist schwärzlich. Die Unterseite ist grob punktiert und pubeszent.

Tabelle der *Paratritoma*-Arten.

A. Flügeldecken ganz blutrot. — *vivida* Gorh.
B. Flügeldecken rot mit schwarz.
  A. Kopf und Halsschild einfarbig rot.
    a) Beine schwarz. Flügeldecken-Basishälfte rot, Spitzenhälfte schwarz. — *dimidiata* Gorh.
    b) Beine gelbrot. Flügeldecken rot, nur Spitzengegend schwarz. — *atricaudata* m.
  B. Kopf und Halsschild einfarbig schwarz.
    a) Flügeldecken Vorderhälfte gelbrot, je eine schwarze Makel enthaltend. — *Bruchi* m.
    b) Flügeldecken blutrot, nur das hintere Drittel schwarz. — *melanoderes* m.
  C. Kopf und Halsschild nicht einfarbig.
    a) Flügeldecken vorn rotgelb bis blutrot, höchstens um das Schildchen herum schwärzlich.

α) $^1/_3$ der Basishälfte rotgelb. Halsschild schwarz mit roten Vorderecken. *triplacoides* Cr.

β) $^3/_4$ der Flügeldecken rot, höchstens um das Schildchen herum schwärzlich. Halsschildseiten gelb. *divisa* Gorh.

b) Flügeldecken schwarz mit gemeinsamer gelber bis roter Mittelbinde.

α) Halsschild gelb mit schwarzer Mittel-Quermakel. Körperunterseite gelb mit pechschwarzer Zeichnung. *caduca* Gorh.

β) Halsschild schwarz mit gelben Seiten. Unterseite schwarz, nur gelbe Abdomenspitze. var. von *divisa* Gorh.

Tritoma sellata nov. spec.

Tr. dorsali Gorh. *affinis, sed elytrorum macula magna, communi, basali, triangulari, rufa, extus attenuata marginem ad humeros attingente, postice mediam suturam superante; capite thoraceque sat dense et sat fortiter punctatis; pedibus nigris, tibiarum apice tarsisque rufis.*

Long. 3 mm. — Nord-Amerika. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Kurz oval, schwarz, glänzend. Kopf und Halsschild sind schwarz und ziemlich dicht, mäfsig fein punktiert. Das Schildchen ist schwarz, herzförmig. Die punktstreifigen Flügeldecken haben eine grofse dreieckige gemeinsame, rötliche Vordermakel, die auf der Basis beginnt und vom Seitenrande gleich hinter der Schulter schräg nach innen bis hinter die Nahtmitte verläuft. Die schwarze Unterseite ist sehr zerstreut, ziemlich tief punktiert; das Abdomen ist etwas feiner und dichter punktiert. Die Beine haben nur die äufserste Schienenspitze und die Tarsen gelbrot. Die Flügeldeckenepipleuren sind nur vorn gelbrot.

Die sehr ähnliche *Tr. dorsalis* Gorh., Biol. Cent. Am. Ins. Col. Vol. VII. p. 80, Taf. 4, Fig. 20, hat Kopf und Halsschild fast glatt, nur sehr fein punktiert, die Flügeldeckenmakel ist keine Basismakel, die Beine haben die Schienen ganz gelbrot, die Unterseite glatt, das Abdomen rotbraun.

Triplax carminea nov. spec.

Elongata, postice paulum attenuata, cinnabarina, nitida, antennarum clava, apice femorum, tibiis tarsisque nigris.

Long. 4,1 mm, lat. 1,7 mm. — Madagascar. — Von Herrn H. E. Andrewes, London, erhalten.

Von den übrigen roten *Triplax*-Arten aus Madagascar leicht

an der geringeren Gröfse und den schwarzen Schenkelspitzen unterscheidbar. Auch hat der Kopf keine Eindrücke.

Der Körper ist langgestreckt, nach hinten schwach verengt. Die Fühler sind gelbrot, mit grofser, ovaler, schwarzer Keule, deren beide ersten Glieder breit dreieckig, das dritte grofs halbkreisförmig ist; das dritte Fühlerglied ist etwas länger als das zweite und das vierte Glied. Der Halsschild ist nach vorn etwas verschmälert, mit fast geraden, gerandeten Seiten; die Basis ist fein gerandet, mit je einem Quereindrucke. Das Schildchen ist breit herzförmig. Kopf und Halsschild sind glatt; die Flügeldecken fast glatt, die Punktreihen sind nur an dunkleren Streifen erkennbar.

Lybas humeralis nov. spec.

Ovatus, dilute hepaticolor, nitidus; capite rubro, thorace laete flavo, vertice, antennarum apice, thoracis fascia longitudinali punctoque utrinque nigris; elytris sat convexis, punctato-seriatis, macula triangulari humerali marginem haud attingente, nigra.

Long. 5,5 mm, lat. 3,5 mm. — St. Laurent, Franz. Guyana. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Gleichmäfsig oval, hellbraun. Kopf rot, zerstreut punktiert; Scheitel und 5 letzte Fühlerglieder schwarz. Der gelbe Halsschild ist sehr sparsam punktiert, trägt über der Mitte einen breiten schwarzen Längsstreif und jederseits in der Mitte einen schwarzen Punkt, ähnlich *Lybas calidus* var. Cr. (Crotch, Revis. Fam. Erotyl. p. 472). Die hellbraunen, stark glänzenden Flügeldecken haben 7 Punktreihen, auf der Basis in der Schulterecke einen schwarzen dreieckigen Fleck, der den Seitenrand nicht berührt. Das Schildchen ist schwarz.

Lybas atripennis Erichs. — Long. 11 mm, lat. 6,5 mm. — Mexiko. — Halsschild fast glatt, der Mittellappen bedeckt etwas das Schildchen. Die Flügeldecken waren obsolet punktreihig, Abdomen dicht und grob punktiert.

Cyclomorphus Sicardi nov. spec.

Late ovatus, saturate sanguineus, nitidus; capite thoraceque sparse punctatis; antennis (basi praetermissa), thoracis macula maxima nigris; elytris convexis, punctato-striatis, singulo maculis duabus magnis nigris; abdomine fortiter punctato.

Long. 7 mm, lat. 5 mm. — Peru (Cushi). — Von Herrn Médecin major Dr. Sicard (St. Malo) erhalten, dem zu Ehren ich diese Art benenne.

Karminrot, breit oval, mäfsig konvex. Kopf und Halsschild zerstreut punktiert; Rostrum mit 2 starken Längseindrücken.

Der Halsschild, mit feinen Seitenrändern, hat die ganze Mitte breit schwarz, so dafs nur jederseits ein rotes, breites Seitenrandband, und ein rötlicher, sehr schmaler Vorderrand übrig bleibt. Das Schildchen ist rot. Die dicht punktreihigen (8 Reihen) Flügeldecken haben je 2 grofse, schwarze Makel (die eine rundlich vor der Mitte, die zweite länglich hinter der Mitte), Naht und Rand schmal freilassend; die Spitze bleibt breit rot. Die Sterna sind fein, das Abdomen grob punktiert. Die roten Beine sind kurz, ihre Schenkel erreichen nur den Seitenrand.

Aegithus decoloratus nov. spec.

Aeg. quadrinotato valde affinis, sed testaceo-flavescens. Ovatus, laevis, testaceo-flavescens, antennis (basi praetermissa), tibiis, tarsis elytrorumque epipleuris nigris; elytris laevibus, margine suturaque tenuissimis (sutura postice dilatata) singuloque maculis duabus magnis (una subquadrata, altera triangulari) nigris.



Fig. 13.
Aegithus decoloratus.

Long. 8 mm, lat. 6 mm. — Columbien, El Tambo 6000 Fufs, Bogotá, Terra templ. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Dem *Aeg. 4-notatus* Chevr. sehr ähnlich, doch Kopf, Halsschild und Unterseite (mit Ausnahme der schwarzen Schienen und Tarsen) hell rötlichgelb (statt schwarz). Ober- und Unterseite sind ganz glatt. Der Halsschild zeigt auf dem Diskus 2 obsolete kleine dunklere Punkte. Die Flügeldecken sind sehr schmal ringsum schwarz umrandet, nur die Naht ist hinter der Mitte nach hinten etwas breiter schwarz. Jede Flügeldecke hat wie bei var. *clatteratus* Lac. vorn eine grofse, fast quadratische Makel, die etwas bis über die Mitte reicht, darauf folgt hinten eine kleinere, dreieckige Makel. Die Flügeldeckenepipleuren sind schwarz, ebenso das Schildchen. Das Stück war völlig ausgefärbt.

Zonarius limbatus nov. spec.

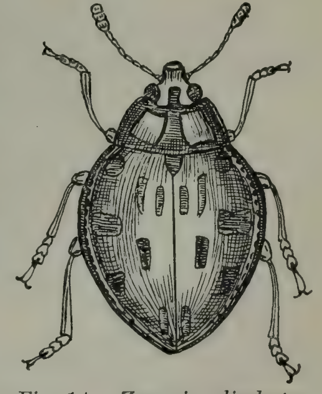


Fig. 14. *Zonarius limbatus.*

Late ovatus, pallide flavescens, nitidus; antennis, genubus, tibiis, tarsis scutelloque

fuscis fere nigris; capite thoraceque fere laevibus; capite macula media longitudinali fusca, thorace fusco-circummarginato, macula media longitudinali fusca (maculis longitudinalibus fuscis capitis thoracisque interdum absentibus); elytris modice convexis partim gemellato-punctato-striatis partim inordinate punctatis, margine laterali singuloque maculis 7—8 fuscis.

Long. 8—9 mm, lat. 5,5—6,5 mm. — Columbien, Venezuela (Merida). — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Breit oval, schmutzig weifslichgelb. Fühler lang, schlank, mit viergliedriger Keule, drittes Fühlerglied lang, gleich den 2 folgenden zusammen, viertes bis siebentes Glied länglich. Kopf nur vorn zerstreut punktiert, Stirn hinten schwarz gerandet, in der Mitte einen schwarzen Längsstrich nach vorn entsendend. Halsschild glatt, nur an der Basis einige zerstreute Punkte; Seiten gerandet, der Rand setzt sich auf dem Vorderrande noch bis in die Ausbuchtung fort, diese ist tief mit schrägen Seiten und geradem Grunde. Der Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, nach vorn leicht gerundet, ringsum schmal schwarzbraun umrandet, über die Mitte geht ein schwarzbrauner Längsstreif von der Basis bis zum Vorderrande. Das längliche Schildchen ist schwarz und glatt. Die Flügeldecken sind mäfsig konvex und auf der Scheibe doppelt punktstreifig (2 Doppel- und eine Nahtreihe) mit zerstreut punktierten Zwischenräumen, gegen die Seiten und die Spitze ist die Punktierung unregelmäfsig, ziemlich grob. Der Seitenrand ist schmal gebräunt. Jede Flügeldecke hat 7—8 kleine bräunliche Flecke, 1 hinter der Schulter, 2 längliche nebeneinander nahe der Naht etwas tiefer, 1 oder 2 kleine Makel nahe oder auf dem Seitenrande vor der Mitte, hinter der Mitte endlich noch 3 kleine Flecke, 1 vor der Spitze, 1 etwas höher am Seitenrande und noch höher 1 nahe der Naht. Die breiten, fast flachen, glatten Epipleuren sind ringsum schmal gebräunt. Die Schienen und Tarsen sind schwarzbraun, die Knie und die Schenkeloberseite gleichfalls.

Bei einigen Stücken fehlten der schwarze Längsstreif des Kopfes und des Halsschildes.

Zonarius melanoderes nov. spec.

Ovatus, convexus, niger, abdomine elytrisque flavis; elytris partim gemellato-punctato-striatis, partim disperse punctatis, fasciis duabus transversalibus (anteriore utrinque abbreviata, fascia secunda ad suturam interrupta) apiceque nigris.

Long. 8 mm, lat. 5 mm. — Juntas, Kordilleren. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Gehört zur *Zon. zebra* Fabr.-Gruppe und hat die Flügel-

deckenzeichnung des *Zon. Jansoni* Cr., unterscheidet sich aber von letzterem durch ganz schwarzen Halsschild und schwarze Unterseite, nur das Abdomen und die Flügeldeckenepipleuren sind gelb.

Zonarius fractus Crotch. — Nur 11 mm. lang. — Muzo (Columbien) terra cal.

Zonarius convexiusculus Crotch. — Ein Stück aus Bahia hatte den Kopf und den Halsschild ganz braunrot. Fühler braunrot mit schwarzer Keule. Unterseite braunrot mit gelbem Abdomen. Var. *sanguinicollis* nov. var.

Zonarius duodecimmaculatus nov. spec.

Zon. militari var. Lac. *valde affinis, sed elytris singulo maculis quattuor (2 in tertia basali, interna suturali, externa oblonga, 2 prope medium), puncto in tertia basali prope marginem apiceque nigris.*

Long. 10—11 mm, lat. 5,5—6,3 mm. — Brasilien. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Länglich oval, schwarz, Abdomen gelbrötlich. Kopf und Halsschild schwarz mit Bronzeschein, matt. Flügeldecken gelb, nur mit 3 regelmäfsigen, feinen Doppelpunktreihen und einer Nahtreihe. Seitenrand und Naht sehr schmal schwarz. Auf dem vorderen Drittel befindet sich dicht neben der Naht eine rundliche Makel, daneben ein länglicher Streif und in derselben Höhe nahe dem Rande ein Punkt; gleich hinter der Mitte ist auf dem Seitenrande und dicht an der Naht je eine Makel. Alle diese Makeln sind schwarzbronze, wie die Spitze. Flügeldeckenepipleuren gelb, Aufsenrand und Spitze schwärzlich.

Ein Stück hatte die 2 Makeln hinter der Mitte durch einen Längsstrich verbunden und berührten dieselben weder die Naht noch den Seitenrand.

Tabelle der *Zonarius*-Arten.

I. Flügeldecken doppelpunktstreifig (oft die Zwischenräume und nach den Seiten zu zerstreut punktiert).

A. Fühlerkeule dreigliedrig. Abdomen schwarz.

a) Halsschild schwarz. Flügeldecken schwarz mit je einer gelben Basisquermakel und 2 breiten, gemeinsamen gelben Binden. *indicus* Lac.

Auf der Basis 3 gelbe Makeln (einen gemeinsamen kurzen, queren Nahtfleck und je einen runden Schulterfleck). var. *xanthomelas* Lac.

b) Halsschild rot mit 8 schwarzen Makeln. Flügeldecken schwarz mit je 2 hellgelben Binden und schmal rotbrauner Spitze. *nigrotibialis* Dem.

B. Fühlerkeule viergliedrig. Abdomen gelbrot, höchstens einige schwarze Flecke.

a) Halsschild einfarbig schwarz.

†) Abdomen gelbrot, beiderseits schwarz gemakelt. *cacicus* Lac.

††) Abdomen ganz gelbrot.

*) 15 mm lang. Weifsgelbe Flügeldecken haben die Spitze, den schmalen Rand und 2 Binden schwarz. *nigrotaeniatus* Lac.

**) Höchstens 13 mm lang.

1. Flügeldecken mit 2 breiten, jede aus je 2 ovalen Makeln zusammengesetzten (die auch getrennt sein können) schwarzen Querbinden, schwarzer Spitze und sehr schmalem schwarzen Seitenrande. *militaris* Germ.

2. Flügeldecken mit 2 breiten, gemeinsamen (sehr selten an der Naht kurz unterbrochen) schwarzen Binden und Spitze.

α) Nur erste Binde aufsen abgekürzt, schräg gestellt. (Sehr selten beide Binden an der Naht kurz unterbrochen.) *peregrinus* Lac.

β) Beide Binden aufsen abgekürzt. *trizonatus* Germ.

3. Gelbe Flügeldecken mit 2 schmäleren Binden und Spitze schwarz, beide Binden an der Naht unterbrochen, die erste erreicht nicht den Seitenrand und steht gerade. *melanoderes* m.

4. Gelbe Flügeldecken mit gemeinsamem Fleck am Schildchen, Mittelbinde, Spitze und je 2 Punkte schwarz. *hybridus* Er.

5. Gelbe Flügeldecken mit je 2 Makeln und einem Punkt im ersten Drittel, 2 rundlichen Makeln in der Mitte und Spitze schwarz. *duodecimmaculatus* m.

b) Halsschild schwarz mit gelb bis gelbrot, selten einfarbig rot.

†) Flügeldecken schwarz mit je 3 gelben Makeln. *erythrogonus* Cr.

††) Flügeldecken gelb mit schwarzen Binden oder Flecken.

*) Flügeldecken mit je 2 Querbinden und Spitze schwarz.

1. Die Binden sind an der Naht nicht unterbrochen. *zebra* Fabr.

Binden schmäler. var. *quadrifasciata* Cr.

Binden erweitert, vordere erreicht nicht den Seitenrand. var. *Guatemalae* Cr.

Vorderbinde erreicht den Rand. var. *A* Lac.

2. Die Binden sind an der Naht unterbrochen. *Jansoni* Cr.

**) Gemeinsame ziemlich breite Mittelbinde, davor nebeneinander 2 ovale Makeln und Spitzenmakel schwarz. Halsschild an den Seiten rot. *convexiusculus* Cr.

Halsschild ganz rot. var. *sanguinicollis* m.

***) Die Mittelquerbinde ist nahe der Naht kurz unterbrochen, so, dafs auf der Naht nur eine rundliche, gemeinsame Makel bleibt, vor letzterer liegt jederseits an der Naht ein schräger, ovaler und neben diesem ein kleiner Fleck; die Spitze ist auch schwarz. *fractus* Cr.

†††) Flügeldecken schmutzig hellgelb mit je 7—8 kleinen braunen Flecken und braunem Seitenrand. Nur 8 mm. *limbatus* m.

II. Flügeldecken runzlig. Viergliedrige Fühlerkeule. Abdomen rotgelb.

A. Flügeldecken schwarzblau, Basis und Rand rötlich weifs, letzterer hinten sehr erweitert und dort mit blauschwarzem Flecke. Flügeldecken fast höckerig. *cinctus* Hbst.

Über die Mitte geht quer ein schmales gelbes Band. var. Crotch.

B. Flügeldecken schwarz.

a) Schulterecke und Spitze rotbräunlich. Halsschild rot. *convexus* Cr.

Quere Spitzenbinde und Fleck auf der Mitte nahe der Naht weifs. Halsschild schwarz gefleckt. var. Crotch.

b) Schulterfleck, gemeinsame, beiderseits abgekürzte Binde und dreieckige Spitzenmakel gelb. Abdomen gelbrot. Halsschild schwarz. *rugi-punctatus* Cr.

C. Flügeldecken weifslich, schwarz umrandet, viereckige, gemeinsame Basismakel, dreieckige Randmakel und 5 Punkte schwarz. Kopf rötlich. Halsschild schwarz. *Buckleyi* Cr.

Brachysphaenus (Morphoides) maculicollis nov. spec.

Oblongo-elongatus, subtus laete ferrugineus utrinque nigromaculatus, supra capite thoraceque testaceo-flavescentibus, elytris flavis; capite saepe brunneomaculato; thoracis disco maculis parvis circa 7 nigris, conjunctis plagam irregularem formantibus; elytris parum convexis, vix punctato-seriatis, singulo punctis duobus nigris (in medio transverse positis); pedibus nigricantibus.

Long. 12 mm, lat. 5,2 – 5,5 mm. — Brasilien. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Sehr langgestreckt oval, beiderseits gleichmäfsig verschmälert, sehr wenig konvex. In Gestalt und Zeichnung mit *4-signatus* Dup. nahe verwandt, jedoch: Unterseite rotgelb, nur die Seiten teilweise schwärzlich, das Abdomen ganz rotgelb, an den Seiten nur mit je einem schwarzen Querflecke. Der Kopf ist gröfstenteils rotgelb (nicht ganz schwarz), die Flügeldeckennaht und der Seitenrand sind höchstens ganz schmal etwas dunkler. Das Schildchen ist gelb (nicht schwarz), die Epipleuren sind wie die Flügeldecken gelb (nicht braunschwarz). Von den 7 Halsschildfleckchen steht ein länglicher, kurzer, der Länge nach gerade in der Mitte, dicht daran stehen vorn jederseits 2 sich berührende Längsfleckchen, dicht unter diesen eine kleine eckige Makel. Der Halsschild ist fast so lang als breit, nach vorn wenig verschmälert. Die schwarzen Fühler haben 2 rote Basisglieder und überragen etwas die Halsschildbasis. Die Beine sind braunschwarz bis schwarz.

Brachysphaenus (Barytopus) bistrifoliatus Gorh. — Chanchamayo (Peru).

Brachysphaenus (Morphoides, **pars B. Lac.*)* *signaticollis*** nov. spec.

Ovatus, rufus, nitidus, verticis striga longitudinali, antennarum clava, genubus, tibiarumque basi nigris; thorace tenuissime nigro-circummarginato punctis 4 in serie transversali discoidali sitis; elytris parum convexis, subtilissime obsolete punctato-seriatis, singulo tenuissime nigro-circumcinctis.

Long. 7,5 mm, lat. 5 mm. — Brasilien. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Gehört zu den *Morphoides*-Arten mit zusammengedrücktem Prosternum. Die 4 schwarzen Halsschildpunkte und die roten, nur ganz schmal ringsum schwarz umrandeten Flügeldecken lassen die neue Art leicht erkennen. Die Gestalt ist ziemlich kurz oval,

mäfsig konvex. Der Kopf ist nur vorn ziemlich grob punktiert. Zwischen den Augen steht in der Mitte ein schwarzer Längsstreif. Der ringsum sehr schmal schwarz umrandete Halsschild hat eine gerade Basis und in deren Mitte einen kurzen, schmalen, hinten gerade abgestutzten Lappen; auf dem Diskus stehen in einer Querreihe 4 schwarze Punktflecke; die Breite der Basis entspricht der Breite der Flügeldeckenbasis. Das hinten stark gerundete Schildchen ist schwärzlich, nur in der Mitte rot. Die Flügeldecken lassen nur 4 sehr feine Punktreihen auf der Scheibe erkennen, die nach hinten bald erlöschen. Die viergliedrige Fühlerkeule, die Knie, die Schienenbasis und die Tarsen sind schwärzlich. Die Oberseite ist glänzend, die Unterseite nur wenig. Die roten Flügeldeckenepipleuren sind ganz flach.

Brachysphaenus (Morphoides) simplex Lac. var.

Ein Stück aus Marcapata (Peru) glich der Var. B: blutrot, glänzend, jedoch waren Schienen und Tarsen nicht ganz schwarz. Die Schienen an der Spitze rot, Tarsen ganz rot, desgl. die Schildchen rot. Die Gestalt ist oval, konvex. 9 mm lang, 5 mm breit. Auf den Flügeldecken sind alle 7 Punktreihen ausgebildet, vor der Spitze erlöschend. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Brachysphaenus (Sternolobus) ellipticus nov. spec.

Oblongo-ellipticus, subtus flavo-croceus; capite thoraceque flavo-croceis; antennis, genubus, tibiis tarsisque nigris; thorace anguste nigrocincto; elytris testaceo-albidis, margine suturaque tenui, singulo punctis duobus prope basim, lunula angulari infra medium scutelloque nigris.

Long. 8,5 mm, lat. 5 mm. — Merida. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Länglich, gleichmäfsig elliptisch. Unterseite rötlichgelb, glatt. Kopf und Halsschild glatt, Halsschildseiten und vorn fein gerandet, nach vorn im Bogen stark verengt, Vorderrand tief ausgebuchtet mit schrägen Innenseiten. Halsschild ringsum fein schwarz umrandet, vorn und hinten in der Mitte etwas breiter schwarz. Schildchen und Fühler (exkl. Basisglieder) schwarz. Flügeldecken strohgelb, fein schwarz umrandet, fein reihig punktiert. Jede mit 2 kleinen schwarzen Punkten, nahe der Basis, die etwas schräg gestellt sind, der innere Rand etwas höher, gleich hinter der Mitte ein in der Mitte eckig gebogener Mond, der weder Naht noch Rand erreicht. Beine von der Schenkelspitze an schwarz. Prosternum stark gekielt, vor den Hüften stark erweitert, glatt. Epipleuren rötlichgelb, fein schwarz umrandet, hinteres Drittel ganz schwarz.

Brachysphaenus (Sternolobus) atricaudatus nov. spec.

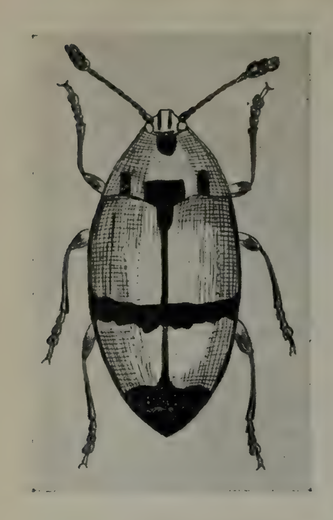


Fig 15. *Brachysphaenus (Sternolobus) atricaudatus.*

Oblongo-ellipticus, testaceo-albidus, antennis, genubus, tibiis tarsisque nigris; fronte nigromaculata; thoracis maculis quattuor (una in margine antico, tribus basalibus) scutelloque nigris; elytris modice convexis, punctato-striatis, sutura, margine tenui, fascia communi bi-arcuata apiceque nigris.

Long. 10 mm, lat. 5,5 mm. — Los Lanos (Ecuador). — Type in coll. m.

In der Gestalt der Var. B. von *bisignatus* Lac. sehr ähnlich, durch die Halsschildzeichnung und schwarze Flügeldeckenspitze aber leicht von dieser unterscheidbar. Die Färbung ist hellbräunlich, die Stirn trägt eine schwarze Makel, desgleichen liegt eine viereckige auf der Mitte des Halsschild-Vorderrandes und stehen 3 längliche auf der Basis, von denen die mittlere breiter als lang ist. Das schwarze Schildchen ist länger als breit. Die länglichen, mäfsig konvexen Flügeldecken haben 7 Punktreihen, die nach vorn und hinten erlöschen; Naht und Rand sind sehr schmal geschwärzt, über die Mitte geht eine gemeinsame, mäfsig breite, beiderseits etwas bogige schwarze Querbinde, die Spitze ist gleichfalls schwarz. Epipleuren sind hellbraun mit schwärzlicher Spitze und feiner Umrandung. Aufsenrand der Schenkel, Knie, Schienen und Tarsen sind schwarz.

Brachysphaenus (Megaprotus) laevipennis nov. spec.

Oblongus, niger, nitidissimus, supra laevis; elytris luteis, parte apicali pone medium usque ad apicem, sutura margineque nigris.

Long. 9 mm, lat. 5 mm. — Cayenne. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Leicht kenntlich an den glatten Flügeldecken (Kopf und Halsschild gleichfalls glatt) und stark glänzender Oberseite. Fast die ganze Hinterhälfte der Flügeldecken ist schwarz, von dem gelblichen Vorderteile sind nur Naht und Seitenrand schmal schwarz.

Durch die glatten Flügeldecken steht die Art *duplicatus* Lac. und *luteoniger* Cr. nahe.

Brachysphaenus (Megaprotus) octolinearis nov. spec.

Ovatus, ferrugineus, antennarum clava, thoracis maculis quattuor scutelloque nigris; elytris sat convexis, punctato-striatis, singulo lineis longitudinalibus quattuor apiceque lata nigris.

Long. 8 mm, lat. 5 mm. — Chanchamayo (Peru). — Type in coll. m.



Fig. 16. *Brachysphaenus (Megaprotus) octolinearis.*

Durch die eigenartige Linienzeichnung sofort von allen anderen *Megaprotus*-Arten erkennbar. Oval, gelbrötlich; die rötlichen Fühler haben eine schwarze Keule und erreichen die Halsschild-Hinterecken. Der Halsschild ist doppelt so breit als lang, vorn stark ausgerandet, die Seiten nach vorn stark verschmälert, gerundet und fein gerandet, Hinterecken rechtwinklig, Basis in der Mitte stark gelappt. Kopf und Halsschild glatt, letzterer in der Mitte mit 2 dicht nebeneinander stehenden gröfseren schwarzen Punktmakeln, daneben nach dem Seitenrande zu je ein schwarzer Punkt. Flügeldecken mit 7 sehr feinen Punktreihen, die vor der Spitze erlöschen. Die Spitze ist breit schwarz, die schwarze Zeichnung läuft etwas an der Naht schmal empor und geht im Bogen zum Seitenrande herab. Die erste und zweite Punktreihe füllt ein schwarzer Längsstreif aus, der weder die Basis noch die Spitzenmakel erreicht, desgleichen füllt die dritte und vierte Punktreihe ein zweiter Streif, die fünfte und sechste Reihe ein dritter Streif und zwischen siebenter Reihe und Seitenrand läuft ein kürzerer Längsstreif. Der zweite schwarze Längsstreif ist der längste und erreicht allein die Basis. Keiner geht bis zur Spitzenmakel, und sind sie sämtlich von gleicher Breite. Die Epipleuren sind hellbräunlich wie die Unterseite und sehr schmal schwarz umrandet. Die mäfsig langen Beine sind von der Körperfarbe, mit etwas dunkleren Schienen und Tarsen. In der Gestalt dem *signatus* Dup. sehr ähnlich.

Brachyspaenus (Megaprotus) argus nov. spec.

Ovatus, laete ochraceus, nitidus, antennarum clava capitisque lineis duabus brunneis; thorace angulis posticis maculisque oblongis circa 12 (saepe annula aut lunulas formantibus) brunneis; elytris modice convexis subtilissime gemellato-punctato-striatis singulo maculis 10—11 rotundis ferrugineis brunneoque circumdatis; pedibus genubus ferrugineis brunneo annulatis.

Long. 8—9,5 mm, lat. 5—5,7 mm. — Bahia. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Gehört zu der von Crotch gebildeten Untergattung, in der die Flügeldecken doppelreihig punktiert sind, der Zeichnung der Flügeldecken nach ein *Iphiclus*, doch hat der Ausschnitt des Halsschild-Vorderrandes keine schrägen Seiten und geraden Grund, sondern ist (wie *Megaprotus*) tief halbkreisförmig. Der Halsschild ist grofs, doppelt so breit als lang, nach vorn stark verschmälert, Seiten- und Vorderrand sind fein gerandet. Der Kopf ist zerstreut sparsam punktiert und hat auf dem Scheitel 2 schwarze Längsflecken. Der glatte Halsschild hat braune Hinterecken und meist 12 längliche, braune Flecke, von diesen stehen 2 nebeneinander nahe dem Vorderrande, je 2 seitliche Flecke bilden oft zusammen einen Mondfleck, je 3 jederseits nahe der Basismitte bilden oft einen hinten offenen Ring. Das Schildchen ist gebräunt. Die mäfsig konvexen gelblichen Flügeldecken haben je 3 Doppel- und eine Nahtpunktreihe, die sehr fein sind und nach hinten und den Seiten zu erlöschen. Jede hat 10—11 rote, rundliche Flecke, die braun umringelt sind, 4 liegen auf dem Seitenrande, einer auf der Basismitte, 3 an der Naht, ein Doppelfleck etwas vor der Mitte, nahe der Naht, einer dahinter in der Flügeldeckenmitte. Die hell schmutziggelbliche, glatte Unterseite hat rötliche, jederseits braun umringelte Knie, ein brauner Ring steht auch vor der rötlichen Schienenspitze. Die Fühler erreichen die Halsschildbasis und haben die Keule und die Mitte des vierten bis sechsten Gliedes schwarz.

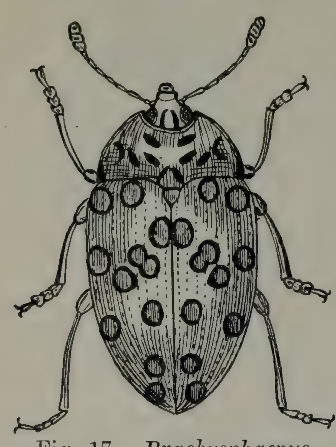


Fig. 17. *Brachysphaenus (Megaprotus) argus.*

Brachysphaenus (Megaprotus) clarosignatus nov. spec.

Ovatus, subtus ferrugineus, glaber, supra rufobrunneus; capite thoraceque glabris; elytris convexis, subtilissime punctato-seriatis; capitis fronte, antennarum basi thoracisque maculis quattuor (2 in angulis posticis, 2 in angulis anticis margine antico anguste conjunctis) flavis; elytris singulo maculis sex minoribus flavis (2 basalibus, 1 juxta humerum, 3 inter medium et apicem transverse positis).

Long. 7,5—8 mm, lat. 5 mm. — Cayenne. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Oval, nach hinten zugespitzt, konvex, oben rotbraun, glänzend, unten glatt, heller. Kopf und Halsschild sind glatt. Halsschild vorn halbkreisförmig ausgebuchtet, Seiten- und Vorderrand fein gerandet, Hinterecken rechtwinklig. Der gelbe Kopf hat rotbraune Fühler, exkl. 2 gelbe Basisglieder. Der Halsschild hat in jeder Ecke eine gelbe Makel, die beiden vorderen sind durch einen schmalen gelben Vorderrandstreif verbunden. Die sehr fein punktreihigen Flügeldecken haben je 6 gelbe, rundliche Fleckchen (2 auf der Basis, 1 dicht hinter der Schulter am Seitenrande, 3 zwischen Mitte und Spitze in eine Querreihe gestellt, ihr mittlerer ist sehr klein). Die schlanken Fühler erreichen die Halsschildbasis. Die Epipleuren sind stark konkav, in der Aushöhlung gelb.

Dem *Meg. 12-pustulatus* Dup. sehr ähnlich, doch hat der Halsschild nur 4 Eckenmakeln, auf den Flügeldecken sind vorn nur 3 Makeln (statt 4) und es fehlt die schwarze Umringelung der gelben Makel.

Brachysphaenus (Megaprotus) patruelis nov. spec.

Ovalis, laevis, hepaticolor, prosterno antice, abdomine, femoribus epipleurisque sulfureis; capitis sulfurei macula occipitali brunnea; thoracis fasciis 2 longitudinalibus, a basi ad angulos anticos pertinentibus, irregularibus sulfureis; elytris modice convexis obsoletissime, subtilissime punctato-seriatis, fasciis duabus, angustis, transversis valde denticulatis (una subbasali, altera inter medium et apicem sita, suturam haud attingente) sulfureis.

Long. 7,5 mm, lat. 5 mm. — Brasilien. — Type im Kgl. Berliner Museum.



Fig. 18. *Brachysphaenus (Megaprotus) patruelis.*

Mit *Meg. delineatus* Lac., *pulcher* Gorh. usw. verwandt, durch die Halsschildzeichnung, zitronengelbes Abdomen und Schenkel leicht unterscheidbar. Unter- und Oberseite ist glatt, nur auf den Flügeldecken sind Spurenreste feiner Punktreihen mit der Lupe erkennbar. Die zitronengelbe Zeichnung des schokoladenbraunen Halsschildes und der Flügeldecken zeigt vorstehende Abbildung. Die hintere Binde erreicht nicht die Naht. Beide Binden erreichen den Seitenrand und sind dort nicht miteinander verbunden. Die braunen Fühler haben 2 gelbe Basisglieder.

Brachysphaenus (Megaprotus) luctuosus nov. spec.

Ovatus, obscure brunneus fere niger, nitidissimus; capite, thorace, antennarum basi, prosterno, femorumque basi ferrugineis; capite subtilissime punctato macula nigra; thoracis marginibus maculisque 4 nigris; elytris nigris sat convexis, punctato-striatis, fasciis duabus transversis, valde flexuosis (una basilari, puncta 2 nigra includente, altera pone medium) flavis, suturam haud attingentibus.

Long. 8 mm, lat. 5 mm. — Matto Grosso. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Sehr ähnlich der Varietät Gorh. von *delineatus* Lac. (Biolog. Cent. Am. Ins. Col. Vol. VII. p. 93, Taf. 5, Fig. 8), jedoch verschieden durch: Unterseite nebst den Beinen dunkelbraun, nur das Prosternum, die Schenkelbasis und die Epipleuren sind gröfstenteils gelbrot, der Halsschild ist ringsum schwarz gerandet und hat auf der Scheibe 4 schwarze Makeln, die in eine Querlinie gestellt sind, die äufseren Makeln gehen meist von der Basis bis zum Vorderrande und haben aufsen in der Mitte einen Ast zum Seitenrande, so dafs am Seitenrande 2 übereinanderliegende rote Makeln entstehen. Die gelben Bänder der Flügeldecken erreichen nicht die Naht, das Basisband ist hinten nur kurz gezähnt und schliefst 2 runde Fleckchen ein, von denen das eine an der Schulter ringsum frei steht, das zweite nahe dem Schildchen auf der Basis liegt. Der Kopf ist sehr fein punktiert und hat in der Mitte eine schwarze Makel; der Halsschild ist glatt, nur auf der Seitenrandgegend ist eine zerstreute, feine Punktierung erkennbar. Die sehr feinen Punktreihen der Flügeldecken erlöschen nach hinten.

Megaprotus 12-pustulatus Dup. — Aus Amazonas; war nur 7,5 (statt 10) mm lang.

Brachysphaenus (Iphiclus) claropictus nov. spec.

Ovato-ellipticus, subtus pallide, supra saturatius fulvus, antennis (basi excepta) thoracisque punctis septem nigris; elytris modice convexis, punctato-striatis, singulo fasciis tribus e maculis compositis, testaceo-albidis nigroque circumdatis.

Long. 9,5 mm, lat. 6 mm. — Paraguay, San Pedro. — Aus dem Museum in La Plata erhalten.

Rötlichbraun, unten rötlichgelb. Oval, leicht elliptisch. Fühler sehr schlank, schwarz exkl. den 2 Basisgliedern, drittes Glied fast gleich den 2 folgenden, länglichen Gliedern zusammen. Kopf und Halsschild glatt. Halsschildseiten und Vorderrand fein gerandet, oben kaum konvex, ungefähr $1^1/_3$ mal breiter als lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert und vorn ziemlich ausgebuchtet, Basis gerade, mit stark gelapptem Mittellappen. Hals-

schild mit 4 schwärzlichen Punktflecken in einer Querreihe stehend und einer im Basismittellappen, je einer seitwärts auf der Basis. Schildchen länglich mit gerundeter Spitze. Flügeldecken sehr mäfsig konvex, fein und dicht punktreihig, vorn und hinten erlöschend, mit 3 stark unterbrochenen gelblichen Querbinden, die schwarz umrandet sind. Die erste Binde auf der Basis besteht aus je einer Schulter- und einer Makel nahe dem Schildchen. Die zweite Binde, vor der Mitte etwas schräg nach innen, besteht aus 3 Flecken, die dritte Binde stark schräg nach innen, beginnt fast in der Mitte des Seitenrandes und besteht aus je 3 unregelmäfsigen Fleckchen, deren gröfster neben der Naht steht. Die Epipleuren sind wie die Unterseite gefärbt. Die Schenkel sind gelbrot, Schienen und Tarsen pechbraun, Schienen innen dicht pubescent.

Die Art ähnelt *flavosignatus* Dup. (*Iphiclus*), doch andere Halsschild- und Flügeldeckenzeichnung.

Brachysphaenus (Iphiclus) guttiger nov. spec.

Oblongo-ovatus, rufo-sanguineus, nitidus; antennis (basi praetermissa), tibiarumque basi nigris; thorace punctis 2 marginibusque tenuibus nigris; elytris parum convexis, punctato-striatis, singulo maculis 7 luteis, nigrocinctis (3 in tertia parte apicali, conjunctis, fere fasciam transversalem formantibus, 1 juxta marginem medium, 3 prope basim).

Long. 10 mm, lat. 5 mm. — Peru montes. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Bräunlich rot. Kopf und Halsschild glatt, ersterer nur vorn zerstreut punktiert. Der fast doppelt so breite als lange Halsschild ist nach vorn ziemlich stark im Bogen verschmälert; Seiten- und Vorderrand sind sehr schmal geschwärzt. In der Mitte befindet sich nahe dem Seitenrande je ein schwarzer Punktfleck. Die nur wenig gewölbten Flügeldecken sind fein punktreihig und haben jede 7 weifsgelbe, kleinere Flecke, die schwärzlich umringelt sind. Von diesen liegt einer auf der Schulter, ein kleiner neben dem Schildchen, gleich schräg hinter diesem noch ein gleich kleiner; fast auf der Mitte, neben dem Seitenrande liegt der vierte unregelmäfsige Fleck, nach innen bis zur sechsten Punktreihe reichend; auf dem hinteren Drittel der Flügeldeckenlänge liegen die letzten 3 kleinen, eckigen Flecke, die nebeneinanderstehend mit den Ecken zusammenstofsen. Auf der Unterseite ist nur die Schienenbasis und die Spitze der Tarsen schwärzlich.

Brachysphaenus (Iphiclus) 16-maculatus var. ***discedens*** nov. var.

Einige Stücke aus Juntas hatten die paarigstehenden schwarzen Ringel an der Stelle, wo sie zusammenstofsen, nicht geschlossen,

mit Ausnahme der auf der Basis stehenden 2 Ringel, so dafs durch Vereinigung breite Ringel vor und hinter der Mitte, sowie vor der Spitze auf jeder Flügeldecke entstanden, von denen die 2 hinter der Mitte stehenden auch noch nach dem Seitenrande und der Naht zu offen sind. Jede Flügeldecke hat demnach 2 runde gelbe Basismakeln und 3 breite Querbinden, sämtlich schwarz umringelt. — Länge 9—11 mm. — Sonst alles wie bei *16-maculatus* Buq.

Brachysphaenus (Iphiclus) ocellatus nov. spec.

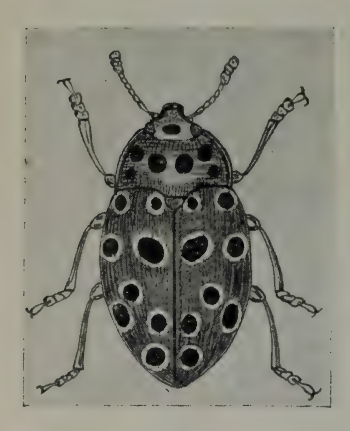


Fig. 19. *Brachysphaenus (Iphiclus) ocellatus.*

Ovatus, laete ferrugineus, nitidissimus; capitis macula occipitali thoracisque maculis 6 nigris; elytris modice convexis, sordide flavis, punctato-striatis, interstitiis subtilissime punctatis, singulo maculis 9 parvis rotundis nigris, annuloque pallido cinctis.

Long. 7 mm, lat. 4 mm. — Bahia. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Oval, rötlichgelb, mäfsig konvex, besonders oben lackglänzend. Der Kopf hat vorn zwischen den Fühlerwurzeln 2 kleine Eindrücke, auf der Scheitelmitte befindet sich ein schwarzer Fleck. Kopf und Halsschild sind fein punktiert, letzterer hat 6 schwarze Flecke. Die schmutzig bräunlichgelben Flügeldecken sind ziemlich grob punktreihig, vor der Spitze erlöschend, die Zwischenräume sehr fein punktiert. Jede Flügeldecke hat 9 rundliche, schwarze Fleckchen, von denen jedes heller, als der Flügeldeckengrund, ringförmig (Augenflecke) umrandet ist. Die Anordnung der Flecke zeigt die Abbildung, ein Fleckchen auf der Basismitte fehlt auf der Zeichnung. Die Unterseite ist glatt, die Schienenbasis etwas gebräunt. — An den zahlreichen schwarzen Augenflecken der Flügeldecken leicht kenntlich.

Brachysphaenus (Habrodactylus) obliquatus nov. spec.

Ovatus, laete luteo-flavus, nitidus; capite antice impresso; antennarum articulis 6 ultimis nigricantibus; elytris ad suturam subtiliter, ad marginem sat fortiter punctato-seriatis, fascia angusta, fere media, communi, postice obliquata, obsolete nigricante, marginem haud attingente.

Long. 7,5 mm, lat. 4,5 mm. — Inner-Peru. — Type im Kgl. Berliner Museum.

Oval, hellrötlich gelb; die letzten 6 Fühlerglieder sind

schwärzlich. Der Kopf ist vorn breit grubig eingedrückt, so dafs der Vorderrand einen breiteren Wulst bildet, der sich seitwärts, sich verflachend, bis zu den Augen erstreckt. Der Vorderrand und die Seiten des Halsschildes sind sehr schmal fein gerandet. Die Flügeldecken sind punktreihig, im letzten Drittel erlöschend; während die ersten Reihen, nahe der Naht, sehr fein sind, werden die anderen nach dem Seitenrande zu immer gröber. Eine dichte Reihe läuft am Seitenrande bis zum hinteren Drittel. Etwas vor der Nahtmitte beginnt, schräg nach hinten laufend, auf jeder Flügeldecke eine verwaschene, schmale, schwärzliche Querbinde, die nicht den Seitenrand erreicht. Die Unterseite ist glatt, nur das Metasternum hat seitwärts eine Gruppe zerstreuter, grober Punkte, desgleichen das erste Ventralsegment jederseits nahe der Mitte. Das erste Tarsenglied der Hinterbeine ist länger als das zweite und dritte Glied zusammen.

Brachysphaenus (Habrodactylus) octopunctatus nov. spec.

Ovatus, laete ferrugineus, antennis (basi praetermissa), genubus tibiarum basi tarsisque nigris; elytris flavis punctato-striatis undique evanescentibus singulo maculis 4 parvis (1 humerali, 3 postice) nigris.

Long. 7 mm, lat. 4,5 mm. — Brasilien.



Fig. 20.
Brachysphaenus (Habrodactylus) octopunctatus.

Oval, hellrotgelb, mäfsig konvex. Die Fühler erreichen nicht die Halsschildbasis, sie sind schwarz, nur die 2 Basisglieder rot. Kopf und Halsschild sind glatt. Die Scheitelbasis und der Halsschild-Vorderrand sind in der Mitte schmal schwärzlich, desgleichen die Spitze des Basismittellappens vor dem schwarzen Schildchen. Die Flügeldecken sind schmutziggelb, jede Flügeldecke hat 8 feine Punktreihen, die nach vorn und weit vor der Spitze erlöschen. Bei den mir vorliegenden Exemplaren ist der kurze Punktstreif nahe dem Seitenrande (der achte) grob und tief punktreihig, vielleicht ist dies immer der Fall! Auf der Schulter ist ein runder, schwarzer Fleck, und je 3 Fleckchen nebeneinander zwischen Spitze und Mitte, deren mittlerer etwas höher steht. Die gelbrötlichen Flügeldeckenepipleuren sind sehr schmal schwarz umrandet. Die Kniee, die Basishälfte und Spitze der Schienen und die Tarsen sind schwarz.

Brachysphaenus (Habrodactylus) scutulatus nov. spec.

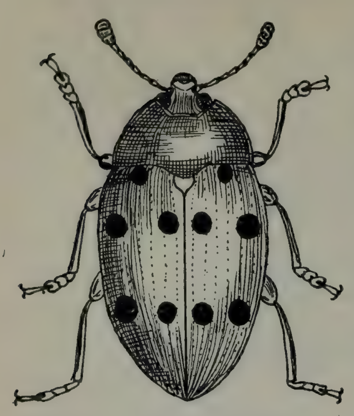


Fig. 21. *Brachysphaenus (Habrodactylus) scutulatus.*

Ovatus, rufo-testaceus, nitidus; capite laevi antice late impresso, antennis (articulis 2 basalibus rufis) pedibusque nigris; thorace plano, laevi; elytris modice convexis, subtiliter punctato-striatis, striis externis obsoletis, singulo punctis 5 nigris (1, 2, 2).

Long. 10 mm, lat. 5,5 mm. — Brasilien. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

Oval, mäfsig konvex, rostbräunlich. Die schwarzen Fühler haben 2 rote Basisglieder, das dritte Glied ist gleich den 2 folgenden Gliedern zusammen lang. Der völlig glatte Kopf hat vorn einen gröfseren breiten, nach hinten flach verlaufenden Eindruck. Der fast flache Halsschild ist gleichfalls ganz glatt, nach vorn stark verengt und erst vorn gerundet; die Basis ist gerade, mit breitem runden Mittellappen, letzterer ist manchmal hinten schwärzlich schmal gerandet. Das herzförmige Schildchen ist rot, höchstens schmal obsolet schwärzlich umrandet. Die Flügeldecken sind fein punktreihig, vor der Spitze und den Seiten erlöschend. Jede besitzt 5 schwarze, kleinere Punktflecke, einen gleich hinter der Basismitte, je 2 in fast gleicher Höhe im ersten Viertel und zweiten Drittel der Flügeldeckenlänge. Unterseite und Epipleuren sind glatt und hell rostfarben, Beine schwarz, Hüften bleiben rot.

Brachysphaenus (Habrodactylus) decemplagiatus nov. spec.

Ovatus, niger nitidus; capite thoraceque laevibus; elytris laete ferrugineis modice convexis, subtiliter punctato-striatis, striis externis obsoletis, singulo maculis 5 nigris (1, 2, 2); epipleuris abdomineque laete ferrugineis.

Long. 9,5 mm, lat. 5,5 mm. — Brasilien. — Type im Kgl. Berliner Museum.

In Gestalt und Struktur dem Vorigen gleich, jedoch schwarz, nur Abdomen, Flügeldeckenepipleuren und Flügeldecken hell rostfarben, letztere mit 5 runden oder ovalen schwarzen Makeln, einer auf der Basismitte, 2 runde in gleicher Höhe im ersten Viertel und 2 ovale hinter der Mitte. Die Flügeldecken-Punktreihen erlöschen vor der Spitze und gegen die Seiten.

Aufser den beiden neu beschriebenen Arten sind noch 2 Arten

mit roten Flügeldecken, darauf je 5 schwarze Punktflecke, und schwarzen Beinen beschrieben, die sich alle folgendermafsen unterscheiden:

A. Kopf und Halsschild rot.
   a) Schildchen und Brustseiten schwarz. Die 5 braunschwarzen Punkte der Flügeldecken sind von einem helleren Ringe umgeben. *decempunctatus* Dup.
   b) Schildchen und ganze Unterseite rot. Die 5 schwarzen Punkte der Flügeldecken ohne helle Umrandung. *scutulatus* m.

B. Kopf, Halsschild und Schildchen schwarz.
   a) Auf der schwarzen Unterseite nur das Abdomen rotgelb. Flügeldecken mit je 5 ziemlich grofsen schwarzen Punktflecken; die nebeneinander stehenden stehen in fast gleicher Höhe. *decemplagiatus* m.
   b) Auf der Unterseite nur der Prothorax schwarz (Beine schwarz). Flügeldecken mit je 5 kleinen Punktflecken, jeder hell umrandet, die nebeneinander stehenden stehen in schräger Linie. *bisquinquepunctatus* Lac.

Brachysphaenus (Brachymerus) brunneostriolatus nov. spec.

Ovatus, laete ferrugineus, nitidus; antennis clava articulorumque 3—8 basi nigricantibus; capitis maculis 2 longitudinalibus thoracisque strigis 10—12 brunneis; elytris modice convexis obsolete punctato-seriatis, maculis numerosis maxime strigiformibus (singulo circa 20) brunneis; pedibus, genubus tibiarumque medio brunnescentibus.

Long. 7,5—8 mm, lat. 5 mm. — Bahia. — Typen im Kgl. Berliner Museum.

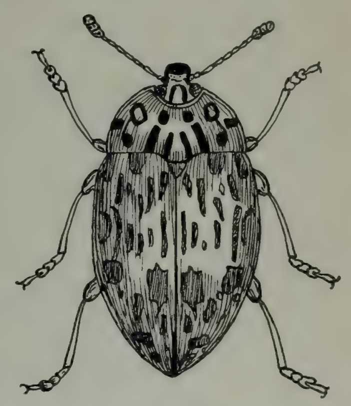


Fig. 22.
Brachysphaenus (Brachymerus) brunneostriolatus.

Oval, rötlichgelb, glänzend. Der Kopf hat auf dem Scheitel 2 dunkle Längsbänder; die Fühler überragen die Halsschildbasis und haben die Glieder 3—8 gröfstenteils gebräunt, nur die Spitze ist gelbrot, die Keule ist schwärzlich. Kopf und Halsschild sind glatt, letzterer hat die Seiten und den Vorderrand fein gerandet und ist etwas hinter der Mitte am breitesten, nach hinten ein wenig, nach vorn ziemlich stark im Bogen verengt. In der Mitte des Seitenrandes befindet sich eine rundliche

Makel, 2 rundliche vor dem Vorderrande, 4 Längsmakeln stehen auf der Basis, nahe dem Seitenrande befindet sich je eine zweibogige Längsmakel, die rechts die Gestalt einer 3 und links deren Spiegelbild hat, letztere Makeln können auch in der Mitte unterbrochen sein. Die Flügeldecken sind obsolet punktreihig und lassen nur 2 Reihen neben der Naht deutlich erkennen. Die braune Flügeldeckenzeichnung besteht aus zahlreichen Längsstrichelchen und einigen rundlichen Flecken, auf jeder Flügeldecke ungefähr 20. Die Unterseite ist glatt, die Kniee und die Schienenmitte sind gebräunt. Die Epipleuren sind flach.

Durch die langen, schlanken Fühler nahe *Brach. festivus* Lac., den Crotch in seiner Revis. Erotyl. p. 179 zu *Priotelus* stellt, der aber besser, wie schon Gorham in der Biol. Cent. Am. Col. Ins. VII, p. 100 es tut, neben *multiguttatus* Gorh. bei *Brachymerus* bleibt.

Typocephalus tricolor nov. spec.

Ovatus, rufus nitidus; capite thoraceque laevibus, elytris obsolete punctato-seriatis, elytrorum tertia parte basali flava singulo puncta quattuor (3 transverse posita in linea postice concava et unum basale prope scutellum) nigra includente, macula media communi magna fere triangulari nigra, marginibus apiceque lata rufis.

Long. $6^1/_4$ mm, lat. $3^1/_4$ mm. — Oriba (Amazon). — Type im Kgl. Berliner Museum.

Rotbräunlich, stark glänzend, ziemlich breit oval. Der Kopf ist in der Mitte breit und tief ausgehöhlt und trägt hinten ein stumpfspitziges, kurzes Horn. Kopf und Halsschild sind völlig glatt. Der Halsschild ist nach vorn gleichmäfsig gerundet verschmälert, die Hinterecken sind rechtwinklig, die Basis ist gerade mit schmalem Basislappen, der hinten abgestutzt ist; Seiten und vorn fein gerandet. Die wenig konvexen Flügeldecken sind obsolet punktreihig. Das vordere Drittel der Flügeldecken ist gelb mit je 4 schwarzen Punktflecken, von denen einer auf der Basis nahe dem Schildchen steht und 3 in einer bogigen Querreihe hinter der Basis. Gleich hinter dem gelben Basisdrittel steht eine grofse gemeinsame schwarze Quermakel, den braunen Seitenrand nicht erreichend, desgleichen die Spitze braun lassend. Die ersten 5 Fühlerglieder sind braun, die übrigen schwarz. Die Epipleuren sind vorn ziemlich breit, nach hinten gleichmäfsig verschmälert, rotbraun. Die Unterseite ist glatt; die Beine sind robust.

Erotylus bellopictus nov. spec.

Oblongo-ovatus, subparallelus, niger, nitidus, valde convexus obtuse gibbosus; thorace in medio rudepunctato; elytris partim profunde inordinate, partim regulariter punctatis, singulo fasciis tribus modice angustis,

luteis, ad mediam suturam oblique inclinatis (prima ab humero, secunda paulo infra medium marginis, tertia paulo ante apicem), suturam fere attingentibus, secunda tertiaque fascia angusta marginali conjunctis.

Long. 20 mm, lat. 11 mm, altitudo elytrorum 6 mm. — Argentinien, Geb. Misiones. — Von Herrn Kustos Carlos Bruch aus dem La Plata-Museum erhalten.

Eine dem *involutus* m. (Deutsche Ent. Zeitschr. p. 91. 1908) sehr ähnliche Art, letztere hat jedoch: Kopf mit 2 gelben Makeln, Halsschild glatt, Flügeldecken obsolet punktreihig, zweite und dritte Binde ohne Randverbindung, Gestalt etwas kleiner.

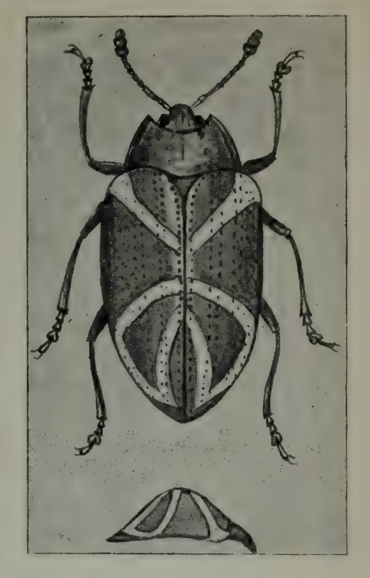


Fig. 23. *Erotylus bellopictus.*

Gestalt hoch konvex, stumpf höckerig, Flügeldecken nach vorn über Halsschild und Kopf ebenso schräg abfallend als nach hinten, nach den Seiten in leichter Wölbung abfallend. Der Kopf ist zerstreut punktiert; der Halsschild matt, viel schmäler als die Flügeldecken, ist in der Mitte sehr grob punktiert, nach den Seiten zu erlöschend, doppelt so breit als lang, Hinterecken stumpf gerundet, nach vorn gleichmäfsig verschmälert, Vorderrand tief ausgerandet, Scheibe mit 7 undeutlichen, flachen Gruben. Die Flügeldecken sind in der Mitte fast parallel, nach hinten dann gleichmäfsig verschmälert, die Schultern stehen stark vor. Flügeldecken mit 5 deutlichen, groben Punktreihen, eine längs der Naht, die 4 anderen paarig gestellt, Seiten grob unregelmäfsig punktiert. Die Zeichnung besteht aus je 3 schmalen gelben Binden, die in einiger Entfernung voneinander von dem mittleren Nahtteile schräg nach allen Richtungen, nach dem Seitenrande zu, gehen. Von der Schulter geht schräg nach hinten die erste gelbe Binde gerade auf den Höcker bis zur Naht, vom hinteren Drittel des Seitenrandes aus schräg nach vorn die zweite Binde auf den Höcker, etwas hinter der ersten dort endigend, kurz vor der Spitze schräg längs der Naht läuft die dritte Binde nach vorn, etwas vor der zweiten Binde endigend, die zweite und dritte Binde sind längs des Seitenrandes noch durch ein schmales Band verbunden. Die Unterseite ist glatt. Die Flügeldeckenepipleuren sind schwarz mit gelbem Schulterflecke.

Erotylus tectiformis nov. spec.

Statura Er. bellopicto m. *similis. Oblongo-ovatus, subparallelus, niger, valde convexus, gibbosus, thorace rudepunctato, elytris dense rudepunctatis, singulo fasciis 2 modice angustis, luteis, ad mediam suturam (gibbum) oblique inclinatis (prima ab humero, secunda ab margine paulo ante apicem), suturam fere attingentibus.*

Long. 24—25 mm, lat. 11 mm, altitudo elytrorum 10 mm. — Matto Grosso. — In coll. m.

In der Gestalt dem Vorigen ähnlich, jedoch schmäler und noch höher höckerig. Von der Schulter an nach hinten langsam gerade verschmälert. Er hat völlig das Aussehen eines *Cypherotylus*, es fehlt jedoch die Halsschild-Basisrandung. Der Kopf ist mäfsig grob, der Halsschild grob punktiert, letzterer hat in der Mitte eine kleine unpunktierte Stelle. Die Flügeldecken sind dicht runzlig punktiert. Der hohe Höcker ist gerade in der Mitte der Flügeldeckennaht und ist der Abfall nach allen Seiten zu schräg gerade, nach vorn geht der Abfall noch weiter über Halsschild und Kopf. Von der Schulter aus läuft, gerade so wie bei *bellopictus*, ein mäfsig schmales gelbrötliches Band bis zur Höckerspitze, ein zweites erreicht vom Seitenrande hinten etwas vor der Spitze gleichfalls die Höckerspitze, beide Binden berühren sich auf dem Höcker aber nicht. Die Flügeldeckenepipleuren sind ganz schwarz. Die Abdominalsegmente sind zerstreut grob punktiert. Die Beine sind sehr schlank und lang. Die Fühler sind schlank, überragen die Halsschildbasis, die Keule ist nur schmal, das dritte Fühlerglied so lang als das vierte und fünfte Glied zusammengenommen.

Erotylus toxophorus Lac.

Ein Stück aus Jatahy, Provinz Goyaz, unterschied sich in Mehrerem von der Beschreibung Lacordaires.

Kopf vorn punktiert, hinten glatt. Halsschild fast ganz glatt (!), nur auf der Basis beiderseits eine Stelle mit einigen groben Punkten. Halsschild mit ca. 11 schwarzen Punktfleckchen. Fühler schwarz, exkl. 2 rote Basisglieder. Die Flügeldecken sind reihig grob punktiert. Die Schenkel sind gelbrot, Schienen schwarz mit rötlicher Spitze. Die Vorderschenkel haben aufsen eine ganze, tiefe Rinne zum Einlegen der Schienen. Letztes Ventralsegment ist pubescent, grob punktiert. — Länge 13 mm. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Erotylus pretiosus var. **_infasciatus_** nov. var.

Statt der gelben Mittelbinde, die je 3 schwarze Punkte trägt, nur je 3 gelbe, runde Fleckchen in einer Querreihe auf dem roten

Bande, das $^2/_3$ des vorderen Flügeldeckenteiles einnimmt und das Schildchen im grofsen Umkreise schwarz läfst. — Länge 15,5 mm, Breite 9,5 mm. — Argentinien, Misiones-Gebirge. — Type im Museum zu Sao Paulo.

Priotelus zebra nov. spec.

Oblongo-ellipticus, pallide flavescens; antennis (basi praetermissa), tibiis (apice praetermissa), tarsis scutelloque nigris, elytris nigris parum convexis, punctato-striatis, fasciis 4 angustis, communibus, fere rectis albidis, apicis flavi margine extremo subtiliter dentato.

Long. 10,5 mm, lat. 5 mm. — Rio Manes. — Type im Kgl. Berliner Museum.

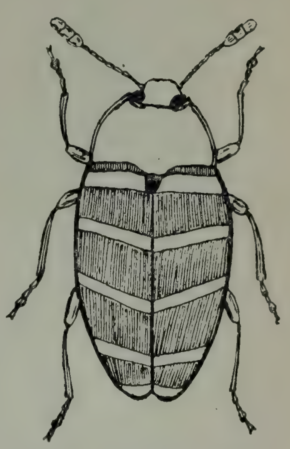


Fig. 24. *Priotelus zebra.*

Länglich elliptisch, hell zitronengelb, wenig konvex. Gehört zu der Gruppe, deren äufserster Spitzenrand fein gezähnt ist, nahe *Dejeani* Lac. Die neue Art ist an den schwarzen Flügeldecken, deren Spitze schmal rötlich ist, und die von 4 gleichmäfsig schmalen, weifslichen, gemeinsamen Querbinden ganz durchzogen werden, leicht kenntlich. Die schwarzen Schienen haben die äufserste Spitze bräunlich. Die gelblichen Epipleuren sind in der Mitte schwärzlich; vorn flach, werden sie vor der Mitte konkav, dann von der Mitte bis etwas vor der Spitze tief rinnig und schmal.

Prepopharus undatus var. ***atroflavus*** Crotch.

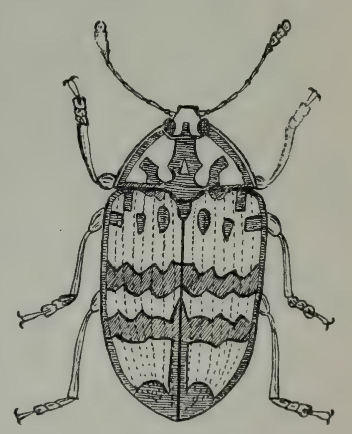


Fig. 25. *Prepopharus undatus* var. *atroflavus* Crotch.

Einige Stücke aus Peru mont. hatten nebenstehende Halsschild- und Flügeldecken-Zeichnung. Die Unterseite war schmutziggelb, nur Knie, Schienen, Tarsen und die bekannte Makel neben den Vorderhüften schwarz. Die erste Binde war auch bei einem Stück in der Mitte jeder Flügeldecke kurz unterbrochen. — Long. 10 mm.

Prepopharus undatus var. *polyscriptus* nov. var.



Fig. 26. *Prepopharus undatus* var. *polyscriptus* nov. var.

Sehr ähnlich var. *praeustus* Dup. var. Crotch (Rev. Fam. Erotyl. p. 171) „*fascia media integra*", doch folgende Abweichungen: Rötlichgelb, Halsschild mit 4 schwarzen Makeln (eine rundliche vor dem Schildchen auf der Basismitte, eine quere hinter der Vorderrandmitte, je eine nahe der Seitenrandmitte, nach innen einen Schwanz zur Basis entsendend. Die Flügeldeckenzeichnung zeigt am besten die Abbildung. Hinter der Basis je 3 schwarze Makeln, über die Mitte ein gemeinsames schwarzes Querband, stark zackig gewellt, den Rand und die Naht nicht ganz erreichend. Das hintere Drittel ist schwarz, vorn dreizackig, darin stehen 3 gelbrötliche, rundliche Makeln (eine gemeinsam in der Mitte und je eine nahe dem Seitenrande). Die Spitze selbst ist schmal gelbrötlich. Die Schienenbasis ist schwärzlich. — Länge 10,5 mm. — Cayenne.

Tapinotarsus maculatus var. *octomaculatus* nov. var.

Elytrorum signatura suturali communi antice posticeque abbreviata, maculis octo, tibiis tarsisque nigris.

Long. 9 mm, lat. 5 mm. — Bogota. — Von Herrn Dr. Sicard erhalten.

Dem von Kirsch aus Bogota beschriebenen *maculatus*, der sich an den von eingestochenen Punkten eingefafsten Flügeldeckenmakeln leicht erkennen läfst, ganz gleich, nur sind bei der Var. aufser dem gemeinsamen schwarzen Nahtstreif, der vorn und hinten abgekürzt ist, noch 8 Makeln (statt 7) vorhanden, nämlich 3 längs des Seitenrandes, 4 in einer Längslinie daneben nach innen zu gestellt und vorn ein Längsstreif, der dem Nahtstreifen anliegt.

Die Typen der Gravenhorstschen Gattung *Bassus*. (Hym.)

(Ichneumonol. Europaea, Bd. III, S. 307—357.)

Von **K. Pfankuch,** Bremen.

Wiederum wurde es mir durch die Güte der Herren Professoren Dr. Kückenthal und Dr. Dittrich in Breslau ermöglicht, eine Anzahl Gravenhorstscher Typen durchzusehen. Dieses Mal war es die Gattung *Bassus* Grav. Bis auf No. 1 waren alle Tiere vorhanden und durchgehends in einem Zustande, der eine genügende Deutung zuliefs.

Die Gattung ***Bassus*** F. ist von Förster in seiner Synopsis in mehrere Gattungen zerlegt worden, von denen Thomson eine Anzahl in seine Opusc. ent. aufgenommen hat. Ich halte mich im folgenden an die Einteilung Thomsons. Auf die Gravenhorstschen Arten angewandt, würden die Gattungen *Bassus, Zootrephes, Promethes* und *Homotropus* in Betracht kommen. Thomson und nach ihm Claude Morley (Schrift: „On the Ichneumonidous Group Tryphonides schizodonti Holmg., with Description of New Species“ in den Trans. Ent. Soc. London; Dec. 1905) geben bei der Unterscheidung dieser Gattungen ausreichende Merkmale an, so dafs eine Einordnung sich ohne Schwierigkeiten bewerkstelligen läfst. Nicht so leicht ist es, die Arten zu unterscheiden, da manche nur geringe Abweichungen gegeneinander zeigen. Vielleicht dürfte die eine oder die andere Art nur als Variation aufzufassen sein.

Was die Skulptur bei den Bassini anbetrifft, so sind bei den Arten der Gattung *Bassus* keine nennenswerte Unterscheidungsmerkmale in dieser Hinsicht aufzufinden. Daher beschränkt sich hier die Angabe der Unterschiede nur auf die Verschiedenheit in der Färbung einzelner Körperteile. Wir finden es so in der Tabelle bei Thomson und auch bei Morley. Die Arten von *Promethes* weisen einige Skulpturunterschiede auf, mehr noch diejenigen von *Homotropus*, welche in den genannten Bestimmungstabellen auch nach Möglichkeit berücksichtigt worden sind.

Bei *Bassus* und *Promethes* ist die Areola in den Flügeln immer offen, bei *Homotropus* bei der Hälfte der von Thomson aufgeführten Arten geschlossen, bei der anderen nicht. Bei einigen *Homotropus*-Arten tritt sie geschlossen und offen auf, z. B. bei *H. tarsatorius, pallipes* und *signatus*. Zur Erleichterung der Bestimmung müfsten diese drei Arten zweimal in der Tabelle, sowohl unter denen mit einer Areola als auch unter denen ohne Areola, aufgeführt werden.

Die Geschlechter unterscheiden sich durchgehends in der Gesichtsfärbung. Bei *Bassus* haben alle Weibchen ein schwarzes

Gesicht mit weifsgelben oder gelben inneren Augenstreifen. Thomson erwähnt solches auch auf Seite 1466 in seiner Opuscula mit den Worten: Hos honorna alltidt hvit eller gulhvit inre orbita. (Ausnahme: *Bassus varicoxa* Thoms. ♀.) Alle Männchen bei *Bassus* zeigen ein weifs- oder gelbgefärbtes Gesicht, das bisweilen von 2 schwarzen parallellaufenden Längsstreifen durchzogen ist. Bei *Promethes* und *Homotropus* ist das Gesicht der Männchen gleichfalls hell, selten mit 2 schwarzen Streifen versehen. Das Gesicht der Weibchen ist bei diesen beiden Gattungen entweder ganz schwarz oder in der Mitte mit einem mehr oder minder grofsen hellen Fleck, seltener mit inneren lichten Augenstreifen, doch nie vollkommen hell.

Während die Farbe der Beine im allgemeinen konstant ist, ist diejenige des Schildchens und des Hinterleibes (oft recht) veränderlich; daher die mannigfachen Variationen bei Holmgren, Thomson, Brischke und Strobl. Eine Einteilung oder Unterscheidung nach der Färbung der beiden letztgenannten Körperteile sollte daher nach Möglichkeit vermieden werden. Auch Thomson verwirft die Einteilung Holmgrens in dessen „Monographia Tryphonidum Sueciae“, in der bei *Bassus* eine Reihe Arten nach der Hinterleibsfarbe unterschieden wird (Opusc. ent. S. 1462, Abs. 1 am Schlusse).

Bei den Beschreibungen habe ich mich hauptsächlich an Thomson (Opusc. ent.) angelehnt, der darin am ausführlichsten ist; doch haben Holmgren, Brischke, Morley und Strobl gleichfalls Berücksichtigung gefunden.

Ich führe die Arten in der Reihenfolge wie bei Gravenhorst auf.

1. *Bassus rufiventris* = ***Zootrephes rufiventris*** Grav.

Die Typen (ohne Geschlechtsangabe im Buche) fehlen.

2. *B. elegans* = ***Homotropus elegans*** Grav.

Es sind 2 ♂ in der Sammlung. Die Beschreibung, welche Thomson vom ♂ von elegans gibt, entspricht nicht den Typen. Bei diesen sind die Wangen gelb (wie auch Brischke anführt), das Pronotum über den Vorderhüften gelb gefleckt. Mesopleuren vorn und hinten mit gelbem Längsstreifen und unten vor den Mittelhüften auch gelb gefleckt. Thomsons Männchen von elegans (S. 1522) habe ich zu No. 15 gezogen.

3. *B. festivus* = ***Promethes festivus*** F.

Mehrere Männchen und Weibchen vorhanden. Diese Art ist kenntlich an dem stark glänzenden, grofsen Kopf mit schwarzen

Wangen, dem glänzenden Mittelrücken und besonders an den kurzen, dicken, nach der Basis zu verjüngten Fühlern. Holmgrens *B. festivus* F. gehört nicht hierher.

Var. 1: Desgl., dem ♀ fehlt nur der helle Fleck unter der Fühlerbasis.

Var. 2: Das mit var. 2 bezeichnete ♂ ist = Stammart, es entspricht indes nicht vollkommen Gravenhorsts Beschreibung; das beigefügte ♀ ist *Pr. pulchellus* Holmg.

Var. 3: Fehlt.

4. *B. Sulcator* = ***Promethes sulcator*** Grav.

Es ist eine Anzahl von ♂ und ♀ in der Sammlung. Diese Art ist kenntlich an der an Hemiteles erinnernden Areola in den Flügeln.

Var. 1: Fehlt.
Var. 2: Ist lädiert.
Var. 3: *Promethes pulchellus* Holmg. ♀.
Var. 4: *Promethes pulchellus* Holmg. ♂.
Var. 5: *Promethes laticarpus* Thoms. ♂ (var. e).

5. *B. pallipes* = ***Homotropus pallipes*** Grav.

Ein ♀ da, kein ♂, wie Gravenhorst angibt und Thomson auch in seiner Opuscula S. 1461 erwähnt. Thomsons Angaben sind richtig.

6. *B. signatus* = ***Homotropus signatus*** Grav.

2 ♀ sind vorhanden. Diese Art ist leicht zu erkennen an den hellen Hüften, dem breit gelbrot gefärbten Hinterleib und den grofsen Klauengliedern, die doppelt so lang sind als der Pulvillus.

Var. 1: Die gleiche Art, nur die Färbung etwas abweichend.

7. *B. cinctus* = ***Homotropus cinctus*** Grav.
= *H. lateralis* Grav. (♀).

Es sind 2 ♂ vorhanden. Der Name *cinctus* hat die Priorität. Thomsons Beschreibung ist richtig.

8. *B. exsultans* Grav. ♂ = ***Homotropus tarsatorius*** Panz.

Var. 1: Stammart.
Var. 2: Desgl.
Var. 3: *Promethes laticarpus* Thoms. ♂.

9. *B. strigator* = ***Homotropus strigator*** F.
= (*H. ruficornis* Holmg.).

Es sind mehrere ♂♂ vorhanden. Das dritte Segment hat an der Basis eine ziemlich breite, helle Binde, die in der Mitte etwas verengt ist, das vierte Segment eine schmälere solche (bei den verschiedenen Exemplaren verschieden deutlich). Thomsons Beschreibung von *Homotropus ruficornis* Holmg. ♂ entspricht ganz den Typen. Falls Holmgrens ♀ nun wirklich zu dem ♂ gehört, müfste seine Art *strigator* F. genannt werden.

Var. 1: *H. pallipes* Grav. ♂.

10. *B. biguttatus* = ***Homotropus biguttatus*** Grav.

Es sind 3 ♂ in der Sammlung, auf welche die Beschreibung Thomsons pafst. Gesicht nach unten hin verbreitert.

11. *B. pectoratorius* = ***Homotropus pectoratorius*** Grav.

♂ und ♀. Thomsons Angaben sind richtig. Bei dieser Art finden sich auf dem Hinterleibe (allerdings etwas schwächer) die gleichen Eindrücke, wie wir sie bei *Bassus albosignatus* und *laetatorius* antreffen.

12. *B. fissorius* = ***Homotropus fissorius*** Grav.

2 ♀ in der Sammlung. Das Kopfschild ist vorn in der Mitte breit ausgerandet und seine Seitenränder sind aufwärts gebogen. Thomson schreibt: Fronte haud excavata. Ich finde bei der Type, dafs die Stirn oberhalb der Fühlerbasis doch vertieft ist.

13. *B. pictus* = ***Homotropus pictus*** Grav.
= *H. pumilus* Holmg.

Es sind 3 ♂ und 1 ♀ vorhanden. Dieselben entsprechen der Beschreibung, die Thomson von *H. pumilus* Holmg. gibt. Bei *H. pictus* Grav. schreibt Thomson in seiner Opuscula (S. 1511): Trochanteribus basi cum coxis anticis nigris — und auf der nächsten Seite: Speculo haud nitido, ferner ebenda: Tibiis posticis extus parce spinuloso = setosis, intus fere ad medium albidis. Dieses alles trifft nicht zu bei den Gravenhorstschen Tieren, Thomsons *Hom. pictus* ist demnach eine andere Art. Was Holmgrens Beschreibungen von *pictus* Grav. und seiner Art *pumilus* angeht, so finde ich zwischen beiden kaum einen Unterschied. Nach Thomson (S. 1513) besteht *pumilus* Holmg. nun aus 2 ♀; das von Holmgren als ♂ beschriebene Tier ist auch ein ♀. Dieses letztere zieht Thomson zu seiner neuen Art *nigriventris*, das übrig bleibende

♀ von Holmgren entspricht der Type Gravenhorsts. — Bei den ♂ von *pictus* Grav. (= *pumilus* Hlg.) sind die schwarzen Hinterhüften oft rot gefleckt.

14. *B. rufipes* = ***Homotropus biguttatus*** Grav.

Diese Art ist das ♀ zu No. 10. 2 ♀ sind vorhanden; bei dem einen sind Mittelsegment und Segment 1—3 mehr oder weniger kastanienbraun scheinend. Die Hinterschenkel sind an der Spitze gebräunt.

14b. *B. flavolineatus* = ***Homotropus flavolineatus*** Grav.

1 ♀ ist vorhanden. Thomsons Beschreibung entspricht dieser Type.

15. *B. nigritarsus* = ***Homotropus nigritarsis*** Grav.

Es ist 1 ♀ in der Sammlung. Dasselbe zeigt in der Skulptur und der Färbung der Beine vollkommene Übereinstimmung mit *H. elegans* Grav. nur ist der Hinterleib ganz schwarz gefärbt und Segment 1—3 schmal rot gerandet. Zu diesem dunklen ♀ ziehe ich das ♂, das Thomson bei *H. elegans* (S. 1522) beschreibt. Es unterscheidet sich von dem typischen *elegans* = ♂ durch den schwarzen Hinterleib, die schwarzen Wangen, durch die 2 schwarzen Längsstreifen im Gesicht und die an der Basis unterseits gebräunten Schenkel; auch fehlen die gelben Flecke am Pronotum und die gelben Streifen an den Mittelbrustseiten vorn und unten. — Thomson zieht *nigritarsis* zu *elegans*, Strobl ist nicht damit einverstanden und hält sie für eine gute Art. Ob eine Trennung von *elegans* Grav. geboten ist, müssen weitere Untersuchungen lehren, ebenfalls, ob etwa nur eine (dunkle) Variation von *elegans* vorliegt. Einen Übergang zwischen den ♂ von *nigritarsis* und *elegans* finde ich bei einem meiner etwas dunkler gefärbten Exemplare von *elegans* insofern, als das ♂ nur das dritte Segment rot gefärbt zeigt, mit einem grofsen schwarzen Flecke in der Mitte querüber und die Basis aller Schenkel unterseits gebräunt ist. — Ich habe diese Art vorläufig als selbständige aufgeführt.

16. *B. graculus* Grav.

Das vorgefundene ♂ hat beim ersten Anblick grofse Ähnlichkeit mit einer *Homotropus*-Art, ist indes ein *Hemiteles*. Ich halte das vorliegende Tier für identisch mit *H. auriculatus* Thoms. Die Type zeigt zwischen den beiden Fühlern mehr nach der Stirn hin deutlich die ohrartig hervorstehenden Fühlergrubenringe. Auch sind alle Schenkel gegen die Basis hin geschwärzt und die sämtlichen Schienen gelbrot. Die Skulptur des schwarzen Hinterleibes

gibt Thomson nicht ausführlich an. Ich finde folgendes: Segment 1—3 gröfstenteils runzlig-punktiert, Hinterrand derselben mehr oder minder breit glänzend-poliert; Segment 4—7 glänzend und glatt. Infolge der Skulptur der drei ersten Segmente ähnelt die Type den anderen *Bassus*-Arten sehr und ist daher von Grav. versehentlich hierzu gestellt worden.

Ich besitze nun ein ♀, das Thomsons Beschreibung von *Homotropus graculus* (Grav.) entspricht. Thomson sagt allerdings: Segment 2—7 mehr oder weniger rot gebändert, bei meinem Exemplar finde ich nur Segment 2—4 so gefärbt. Ferner zeigt mein ♀ an der Mandibelbasis gelbe Flecke, was Thomson nur beim ♂ erwähnt. Im übrigen stimmen Thomsons Angaben vollkommen, so die eigenartige Färbung der Beine und die Bemerkung, das der Nervulus vor der Gabel steht. Nun erklärt Thomson, dafs Holmgrens *Bassus (Homotropus) obscuripes* ohne Zweifel mit der von ihm als *H. graculus* Grav. beschriebenen Art identisch ist (Bem. auf S. 1495). Ich habe nun mein Exemplar auch mit der Beschreibung Holmgrens verglichen und finde einige, wohl unerhebliche, Abweichungen in der Färbung. Holmgren schreibt (zuerst): coxis ex parte flavidis (♂ ♀), und nachher: coxis — — maxima ex parte nigrofuscis. Bei Thomson und bei meinem ♀ sind die Hüften schwarz. Dann erwähnt Holmgren: Ore, clypeo flavidis. Wenn das erste Merkmal für die Mandibeln meines ♀ und für Thomsons ♂ auch zutrifft, so ist das Kopfschild bei Thomsons ♀ und meinem Exemplar doch schwarz; vom ♂ schreibt Thomson allerdings: interdum etiam clypei margine apicali vel fere toto pallide citrinis. Wenn also Holmgrens erwähnte Art nach Thomson identisch mit seinem *Homotropus graculus* Grav. ist, was ich als sicher annehme, so mufs die von Thomson beschriebene Art den Namen *Homotropus obscuripes* Holmg. tragen, da der echte *Bassus graculus* Grav. einer anderen Gattung angehört.

17. *B. deplanatus* = ***Homotropus ornatus*** Grav.

Es sind im ganzen 5 ♀ vorhanden. 3 derselben sind die ♀ zu No 18. Sie besitzen die beiden parallellaufenden Kiele des ersten Segmentes und den kurzen weifsen Ring an der Basis der Hinterschienen (eines der 3 ♀ hat Grav. als ♂ bezeichnet). Die anderen beiden ♀, die ohne Zweifel nur auf Grund der hellen (aber undeutlich begrenzten) Basis der Hinterschienen beigefügt sind, sind *H. ruficornis* Holmg. (mit Areola in Flügel) und *H. biguttatus* Grav. (ohne Areola). Da *B. deplanatus* Grav. somit Vertreter verschiedener Arten umfafst, fällt der Name.

Morley unterscheidet in seiner eingangs erwähnten Schrift (On the Ichn. group Tryph. schiz.) auf S. 427 *H. ornatus* und

deplanatus in bezug auf die parallelen und nicht parallelen Kiele des ersten Segmentes, indem er von letztgenannter Art schreibt: Petiolar carinae divergent. Mir ist eine solche Art noch nicht vorgekommen.

18. *B. ornatus* = ***Homotropus ornatus*** Grav.

Es ist 1 ♂ in der Sammlung.

19. *B. lateralis* = ***Homotropus cinctus*** Grav.

Die Type ist ein ♀, kein ♂, wie Grav. angibt. Thomsons Angaben stimmen.

20. ***Bassus albosignatus*** Grav.

Es ist eine gröfsere Anzahl von ♂ und ♀ vorhanden. Diese Art unterscheidet sich von den übrigen: 1 Fühlergeifsel schwarz; 2. Vorderhüften an der Basis dunkel, Hinterhüften rot; 3. Basis aller Schenkelringe Schwarz; 4. Hinterschienen zweifarbig (schwarz und weifs); 5. erstes Segment hinten weifs gerandet (selten rot, seltener fehlend); 6. Hinterleib schwarz, einige Segmente schmal rot gerandet. — Eine besondere Skulptur vermag ich gegen die anderen *Bassus*-Arten nicht hervorzuheben.

Var. 1: fehlt.

Var. 2: fehlt.

Var. 3: Ein grofses ♂ = Stammform. Die Vorderhüften sind nur hinterwärts gebräunt, nach vorn gelblich; die Mittelhüften vorn gelblich, hinten rot und Segment 1 am Ende nicht weifs, sondern in der Mitte rot gerandet.

Var. 4: *Bassus tricinctus* Grav. ♂. Hinterleib dunkel (= *nemoralis* Holmg).

21. ***Bassus annulatus*** Grav.

Es steckt ein 8 mm langes ♀ in der Sammlung, während meine ♀ allenfalls 5 mm messen. Diese Art unterscheidet sich von *albosignatus* durch die ganz dunklen Hüften. Die Vorderhüften sind an der Spitze nur wenig hell gefärbt, die Hinterhüften oft oberseits rötlich scheinend. Alle Schenkel sind bei der Type gelbrot, die hinteren an der Spitze schmal braun. Bei einigen meiner ♂ und ♀ ist die Basis der Vorderschenkel unterseits schwärzlich (Var. b und c bei Thomson). Die vorderen Segmente sind bei der Type schmal rötlich, die hinteren (5—7) schmal weifsgelb gerandet. Die Hinterschienen sind zweifarbig, schwarz und weifs, an der Spitze und daselbst auch innenwärts rötlich scheinend. Bei einem meiner ♀ ist Segment 1 weifslich gerandet.

22. *B. insignis* = ***Homotropus tarsatorius*** Panz.

1 ♀ ist vorhanden.

23. *B. bizonarius* = ***Homotropus bizonarius*** Grav.

Eine Anzahl ♂ steckt in der Sammlung. Thomsons Beschreibung entspricht den Typen. Diese Art gleicht in der Tat, wie auch Morley schreibt, sehr dem *Bassus multicolor* Grav.

Var. 1: Stammart. Schildchen weniger ausgedehnt weifs und Segment 4 schmal rot gerandet.

24. ***Bassus tricinctus*** Grav. = *Bassus nemoralis* Holmg.

Es ist 1 ♂ vorhanden. Segment 2, 3 und 4 sind in ihrer hinteren Hälfte rot gefärbt; die Beinfärbung ist dieselbe, wie Thomson sie angibt.

Holmgren schreibt über das ♂ zu seiner neuen Art *nemoralis*: Niger, macula media faciei, articulo primo antennarum subtus coxispue anterioribus totis vec pro parte flavidis. Thomson sagt von dieser Diagnose des ♂ ganz richtig (S. 1470, Anm.), dafs sie nicht auf das ♂ seiner vorstehenden Art (*nemoralis* Hlg.) passe. Nun ist das von Thomson beschriebene ♂ zweifellos das richtige. Die Type entspricht seiner var. f auf S. 1470. Mithin ist die Art *tricinctus* Grav. zu nennen. Den dunklen ♀ entsprechend gibt es von dieser Art auch dunkel gefärbte ♂ (s. *B. albosignatus* Grav. var. 4), indes trifft man ebenso häufig ♂ an, deren Hinterleib, wie bei der Type, rot gebändert ist. Aber nur ♂. Übergänge finden sich auch.

25. ***Bassus multicolor*** Grav.

Es finden sich in der Sammlung 2 ♂ vor, die aus Italien stammen. Länge 5 mm. Sie stimmen in der Beinfärbung fast vollkommen mit *annulatus* Grav. überein: Vorderhüften an der Basis schwarz, an der Spitze gelb; Hinterhüften rot, bei dem einen ♀ reichlich braun gefleckt; Basis aller Schenkelringe dunkel; Schenkel gelbrot, die hinteren an der Spitze gebräunt. Hinterschienen 3 farbig (Basis schmal schwarz, Mitte weifs, dann ein kleiner schwarzer Ring und endlich ein breiterer roter). Die Ausdehnung der roten Färbung an der Spitze der Hinterschienen ist bei meinen *annulatus*-♀ nicht so grofs. Ferner ist Segment 1 weifs (rötlich) gerandet (was auch bei einem meiner *annulatus*-♀ vorkommt) und Segment 2—4 mehr oder weniger breit rot gebändert. Die Fühler sind unterseits, wie bei den ♀ von *annulatus*, rostrot, oberseits schwärzlich gefärbt. Mir erscheint es sehr wohl möglich, dafs *multicolor* Grav. mit *annulatus* Grav. identisch ist, und zwar mit der var. e bei Thomson (S. 1469). Grav. gibt in

seiner Beschreibung unter anderem an, dafs die Hinterhüften auch ganz schwarz vorkommen können. Diese Bezeichnung wird auf das dritte ♀ passen, das Grav. erwähnt, das sich indes nicht in der Typensammlung befindet.

Die Beschreibung von Holmgrens ♀ von *B. multicolor* Grav. pafst nicht vollkommen auf die Typen. Holmgren erwähnt nicht, dafs die Basis der Schenkelringe dunkel gefärbt ist (was er übrigens bei *albosignatus* Grav. auch nicht angibt), dafs die Fühlergeifsel unterseits rostrot, das erste Segment weifs gerandet ist und dafs die Hinterschenkel an der Spitze gebräunt sind. Von der Beinfärbung schreibt er: Coxis anterioribus totis vel ex parte trochanteribusque flavidis, coxis posticis fere totis nigris. Seine Beschreibung scheint mir vielmehr auf *B. deletus* Thoms. zu passen, was Thomson auch für möglich erklärt. Thomson sagt bei seiner Art *deletus*, dafs die Quereindrücke auf Segment 3 und 4 nicht vorhanden sind. Bei meinen Exemplaren dieser Art ist ein Eindruck auf Segment 3 noch sichtbar, auf Segment 4 allerdings kaum noch oder gar nicht. — Morley zieht *deletus* Thoms. zu *multicolor* Grav. Meine ♀ von *deletus* stimmen aber mit den Typen von *multicolor* Grav. nicht überein.

26. ***Bassus laetatorius*** F.

Bisweilen ist das fünfte Segment auch gelbrot, bei anderen Tieren dieser Art teilweise auch das erste. Es sind nur ♀ in der Sammlung. Diese Art weicht in der Skulptur in nichts von *albosignatus* Grav. ab, nur in der Färbung liegt in der Unterschied. Sie ist daher nach meiner Meinung höchstens als Variation der anderen Art aufzufassen. Auffallend ist es, dafs noch niemand das ♂ dieser doch wahrlich sehr häufigen Art gefunden hat. Holmgren sagt allerdings, dafs sie ebenso häufig wie die ♀ seien, aber Thomson weist richtig darauf hin, dafs Holmgren nur ♀ vor sich gehabt haben kann. Ich fange letztere vielfach mit den ♂ und ♀ von *albosignatus* zusammen. Sollten sie alle nicht vielleicht zusammengehören? Wie ist aber die konstante Färbung bei *laetatorius* zu erklären? [1]).

Wie schon eingangs erwähnt, unterscheiden sich nach meinen Untersuchungen die Arten von *Bassus* in der Skulptur nicht von-

---

[1]) Herr Dr. Roman aus Upsala teilt mir freundschaftlichst mit, dafs in Nord-Amerika ♂ von *B. laetatorius* F. vorkommen, deren Gesicht entsprechend den anderen *Bassus*-♂ ganz weifs gefärbt ist. Dafs bei uns nur ♀ vorkommen, glaubt er durch Parthenogenesis erklären zu können.

einander, sondern nur in der Färbung. Nun bin ich in bezug auf die Begrenzung des Artbegriffes der gleichen Ansicht wie Dr. Roman (Upsala), der in seiner interessanten Arbeit: Ichneumoniden aus dem Sarek-Gebirge (Schweden) auf Seite 212 schreibt: Art nenne ich jede Form, bei welcher konstante, plastische Unterschiede nachgewiesen worden sind, alles andere ist Varietät. Auf *Bassus* angewandt würden also, wenn *albosignatus* als Stammart angesehen wird, die übrigen Arten als Varietäten anzusprechen seien. Ich habe in meiner Arbeit indes die verschiedenen *Bassus*-Arten noch als selbständige aufgeführt.

Die *Bassus*-Arten schmarotzen bekanntlich bei den Larven verschiedener Vertreter von *Syrphus*. Diese *Syrphus*-Arten sind nun in der Skulptur und habituell so sehr wenig voneinander abweichend, dafs man sie nur nach der Färbung des Körpers zu unterscheiden vermag. Diese Unterscheidungsweise hat sich nun nach meiner Meinung auf die Schmarotzer ihrer Larven übertragen, eben auf *Bassus*. Die Gattung *Bassus* scheint mir noch in der Entwicklung begriffen und noch nicht so weit zu sein, dafs sich gute Arten haben herausbilden können, was erst im Laufe der Zeit geschehen dürfte. Die Gattungen *Promethes* und *Homotropus* sind bereits weiter vorgeschritten. Bei den ♂ verschiedener ihrer Arten finden sich auf dem Hinterleibe ganz deutlich „*Syrphus*-Zeichnungen“.

Über einige Typen der Holmgrenschen Gattung *Bassus*. (Hym.)

Von **K. Pfankuch**, Bremen,

Holmgren führt in seiner „Monographia Tryphonidum Sueciae“ eine gröfsere Anzahl neuer *Bassus*-Arten auf. Durch die Zuvorkommenheit des Direktors des Reichsmuseums in Stockholm, Herrn Prof. Dr. Sjöstedt, wurde es mir ermöglicht, eine Anzahl derselben nach Abschlufs der vorhergehenden Arbeit mit den Typen Gravenhorsts zu vergleichen, andere auf die Synonymik hin zu prüfen. Herrn Prof. Sjöstedt sei auch an dieser Stelle bestens gedankt.

1. *Bassus albosignatus* Grav.

Die Typen (♂ ♀) entsprechen der Gravenhorstschen Art. Die Basis der Schenkelringe ist geschwärzt, was Holmgren in seiner Beschreibung nicht besonders erwähnt. Beim ♂ ist Segment 1 nicht hell gerandet, wohl beim ♀.

2. *Bassus albosignatus* Grav. var. 3.

Das ♀ entspricht genau der Beschreibung, die Thomson von seiner neuen Art *varicoxa* gibt. Die Beinfärbung der Type ist im ganzen wie bei *B. annulatus* Grav., die Vorderhüften sind an der Spitze etwas ausgedehnter hell gefärbt, die Hinterschienen nur zweifarbig (ohne rötlichen Schein) und alle Schenkel ganz gelbrot. In der Gesichtsmitte findet sich ein kleiner heller Fleck. Ich war bislang der Ansicht, dafs Thomson sich bei der Geschlechtsangabe bei *varicoxa* (♀) versehen habe, und dafs wegen des hellen Gesichtsfleckes das vorliegende Tier ein ♂ sein müfste (analog der Färbung der anderen *Bassus*-♂). Schreibt Thomson doch selbst auf Seite 1462: Honorna hafva deremot blott ansigtets orbita *eller* epistoma ljust. Die Holmgrensche Type zeigt mir jedoch, dafs Thomsons Angabe richtig ist. Segment 1 ist wie bei *albosignatus* weifs gerandet. Auch ein ♂ ist beigefügt, das ich indes von meinen *annulatus*-♂ nicht zu unterscheiden vermag. Dann steckt als drittes Tier noch ein ♀ dabei, das = *annulatus* Grav. ist. Ich glaube, dafs man *varicoxa* Thoms. ganz gut mit *annulatus* Grav. vereinigen kann.

3. *B. nemoralis* Holmg. = ***Bassus tricinctus*** Grav.

Holmgrens Typen (♂ ♀) sind die Art mit ganz schwarzem Hinterleib, wie wir sie bei Gravenhorst unter *B. albosignatus* var. 4 als ♂ finden. Thomson erwähnt, dafs das ♂, welches Holmgren als zu *nemoralis* gehörend beschreibt, nicht das richtige ist (S. 1470). Die beigefügte männliche Type entspricht indes dem von Thomson beschriebenen ♂, ist also das richtige.

4. *B. multicolor* Holmg. (Grav). = ***Bassus deletus*** Thoms.

♂ und ♀. Thomson ist der Meinung, dafs seine Art mit *multicolor* Holmg. identisch sein dürfte, was auch zutrifft.

5. *B. scabriculus* Holmg. = ***Homotropus cinctus*** Grav.

♂ und ♀. Dem ♂ fehlt der weifsgelbe Schulterfleck, dem ♀ ebenfalls.

6. *B. interruptus* Holmg. = ***Homotropus flavolineatus*** Grav.

Ein ♂. Es fällt durch seine ausgedehnt gelbe Zeichnung auf. Folgende Körperteile sind noch gelb gefärbt: Petiolus an der Basis beiderseits auf den Kielen, davor beiderseits die Spitze des Mittelsegments und die Metopleuren vor den Hinterhüften zur Hälfte. Das Schildchen ist an drei Seiten gelb umrandet (vorn nicht), das Hinterschildchen ganz gelb. Ich habe ein so

gefärbtes ♂ dieser Art noch nicht gesehen. Die Hinterschenkel sind rein gelbrot, die Hinterhüften ganz gelb bei der Type.

7. *B. bimaculatus* Holmg. = ***Homotropus flavolineatus*** Grav.

Ein ♂. An der Spitze des sonst schwarzen Schildchens finden sich 2 gelbe Flecke. Die Hinterhüften sind ganz gelbrot.

8. *B. rufipes* Holmg. = ***Homotropus biguttatus*** Grav.

9. ***B. pictus*** Grav.

Es ist ein ♀ vorhanden, das der Beschreibung und Type Gravenhorsts entspricht. Thomson schreibt, dafs seine Art *pictus* Grav. gleich der Var. 2 bei Holmgren ist. Ich habe mir dieselbe leider nicht mitschicken lassen, kann also die Sache nicht weiter prüfen. Thomson zieht dann zu seiner Art das ♂ von *dimidiatus* Holmg. (s. No. 12). Ich vermag das letztere nicht von *strigator* F. zu unterscheiden. Die Färbung der Brust und der Hinterhüften ist wie bei letztgenannter Art. Das Schildchen ist gefleckt (nicht immaculato, wie Thomson schreibt), und zwar seitlich mit 2 dreieckigen gelben Flecken und an der Spitze mit gelbem Strich. Die Binde auf Segment 4 ist schwach entwickelt und auf Segment 3 finden sich an der Basis 2 ovale gelbe Flecke, die durch einen verhältnismäfsig breiten Zwischenraum getrennt sind. Beine wie bei *strigator*.

10. *B. fissorius* Grav. Holmg. = ***Homotropus crassicrus*** Thoms.

Holmgrens Art ist eine andere als die Gravenhorsts. — Flügel mit Areola, alle Kniee hell und das Spekulum klein und glänzend. Thomson schreibt dann: Nervulo evidenter postfurcali. Bei der Type und bei meinem ♀ ist der Nervulus kaum postfurkal. Bei ersterer fehlt der weifse Hinterrand des Schildchens. Die Hüften und Schenkelringe sind bei der Type schwarz, die Hinterhüften mehr braun; bei meinem Exemplar sind die Vorderhüften schwarz, die mittleren und hinteren gelbrot, die letzteren schwarz gefleckt. Dafs die Hinterschienen durch ihre Dicke (Thomson schreibt: tibiis posticis crassis) auffallen, kann ich nicht finden. Allerdings sind die Hinterbeine kräftig, aber nicht auffallend. Die Hinterschienen sind weifs (auch an der Basis), an der Spitze wenig gebräunt, bei der Type allerdings bis zur Hälfte. Im übrigen entspricht die Type ganz den Angaben Thomsons.

11. ***B. strigator*** F.

Holmgrens Type entspricht der Gravenhorstschen Art. Holmgren erwähnt nicht, dafs die Wangen breit gelb gefärbt sind.

Alle Hüften sind gelb, die hinteren oberwärts an der Spitze und die Basis der Hinterschenkelringe gebräunt. Die Hinterschienen sind weifs, an Basis und Spitze braun. Falls, wie schon in der vorhergehenden Arbeit über die Gravenhorstschen *Bassus*-Typen, dieses ♂ zu *H. ruficornis* Holmg. gehört (nach Thomson), mufs Holmgrens Artname fallen. Die Art *strigator* scheint mir ziemlich variabel zu sein.

12. *B. dimidiatus* Holmg. (Schrank?) = ***Homotropus strigator*** F.

Es ist ein grofses ♂ vorhanden, das ich als mit *strigator* identisch ansehe (s. No. 9). Die Abweichung besteht höchstens in der Färbung des Hinterleibes. Auf Segment 3 finden sich an der Basis 2 gelbliche, ovale Flecke, die durch einen verhältnismäfsigen breiten schwarzen Strich voneinander getrennt sind: auf Segment 4 zeigt sich an der Basis eine schmale, rötliche Binde. Wie bei der vorigen Art erwähnt auch Holmgren hier nicht die ausgedehnt gelbe Färbung der Wangen.

13. *B. pumilus* Holmg. = ***Homotropus pictus*** Grav. = (*Homotropus longiventris* Thoms.).

Die Art *pumilus* Holmg. besteht, wie Thomson ganz richtig anführt, aus 2 ♀. Das eine ♀ ist identisch mit *pictus* Grav., das andere ♀ (von Holmgr. als ♂ angesehen) dient Thomson zur Bildung einer neuen Art, *H. longiventris*. Diese Art unterscheidet sich von *pictus* hauptsächlich in folgendem: Kopf hinter den Augen stark verschmälert, Hinterschildchen auch gelb, Segment 2—5 gleich breit, Segment 2 kaum $1^1/_2$ mal so lang als breit (Thomson gibt 2 mal so lang als breit an), Bauchfalte an der Basis fast weifs und alle Schenkelringe gelb. Im übrigen stimmen die Angaben Thomsons (Seite 1514).

14. ***B. nigritarsis*** Grav.

♂ ♀. Das ♀ entspricht der Type Gravenhorsts. Das ♂, welches Holmgren dazu gezogen hat, ist das gleiche, das ich in der vorigen Arbeit unter No. 15 damit verbunden habe.

15. *B. areolatus* Holmg. = ***Promethes sulcator*** Grav.

♂ ♀. Thomson hat Holmgrens Art bereits richtig gedeutet.

16. *B. gracilentus* Holmg. = ***Homotropus gracilentus*** Holmg.

♂ ♀. Ob beide zusammengehören, vermag ich nicht zu entscheiden, halte es indes für sehr wahrscheinlich. Diese Art gehört in die *H. pallipes*-Gruppe; sie steht *pallipes* am nächsten.

Körper schlank, Flügel mit Areola. Sie unterscheidet sich von *H. pallipes*: ♀. Scheitel nicht winklig ausgerandet, breit, Kopf hinter den Augen allmählich verschmälert; Schildchen schwarz; Segment 1 schmäler und länger, nahezu 2 mal so lang als breit (Holmgren gibt die Ausdehnung zu kurz an); alle Hüften schwarz, die vorderen an der Spitze gelb, auch die hinteren an der Spitze noch etwas gelb; Schenkelringe gelb, an der Basis alle schwarz; Schenkel gelbrot, an der Basis unterseits alle geschwärzt. Am Hinterleib sind gelbrot: Segment 2 an der Spitze, 3 vorn und hinten (Mitte: schwarzes Band) und 4 an der Basis; Segment 5—8 gelbgrün gesäumt. — ♂: Ähnelt dem *pallipes*-♂; aber: Kopf wie beim ♀ geformt, Gesicht und Stirnseiten gelb, Wangen schwarz; Pronotum schwarz, Mesonotum wie beim ♀ glänzend und mit breiten, gelben Schulterflecken, Mesopleuren schwarz, Schildchen und Segment 1 wie beim ♀; Segment 3 und 4 an der Basis mit gelber Binde (ähnlich wie bei *pallipes* und *Pr. laticarpus*), Segment 2—4 an der Spitze schmal rötlich, 5 - 7 gelbgrün gerandet. Beine wie bei *H. pallipes*, var. f Thoms. Die Hinterschienen bei ♂ ♀ schwach gebräunt an der Basis; Mittelsegment teilweise gefeldert. — Aus dem nördlichen Schweden.

17. ***B. festivus*** Holmg.

Diese Art, die sich in der Holmgrenschen Sammlung nicht mehr vorfindet, ist n i c h t identisch mit derjenigen Gravenhorsts. Thomson gründet darauf seine neue Art *Homotropus hygrobius*.

Vier neue paläarktische Akalypteren. (Dipt.)

Von **L. Oldenberg**, Wilmersdorf bei Berlin.

Acartophthalmus bicolor n. sp. ♂ ♀.

Differt ab A. nigrino Zett. inferiore capitis parte, antennis, margine frontis anteriore, pedibus flavioribus, alarum margine anteriore infuscato, halteribus albis.

Beim ♂ ist vom Kopf meist nur der obere Teil, etwa $^2/_3$ der Stirn und des Hinterkopfes, schwarz mit grauer Bestäubung, alles übrige lebhaft gelb, auch Mundteile und Fühler, nur drittes Fühlerglied vorn und oben etwas gebräunt; ♀ ebenso, doch Hinterkopf, Stirn und Fühler wesentlich dunkler. — Beine nebst den Hüften gelb, nur die Mittel- und Hinterhüften von oben her und die Schenkel, besonders die hinteren, oberseits nach ihrem Ende hin etwas verdunkelt, desgleichen die letzten Tarsenglieder. (Bei

meinen ausgereiften Exemplaren von *nigrinus* ist stets der ganze Kopf, auch die vordere Stirn, schwarz.) Die vorderste der 3 Orbitalborsten ist kaum kleiner als die darüber stehende. Thorax und Hinterleib wie bei *nigrinus*; Hinterleibsbasis unterseits manchmal gelb durchscheinend. Flügel am Vorderrand beschattet, in den Vorderrandzellen stärker, in der ersten Hälfte der Randzelle schwächer, dann nimmt die Trübung allmählich zu, nach der Flügelspitze hin breiter werdend und bis zur dritten Längsader oder noch über diese hinaus bis zur vierten reichend. Die in diesen Schatten fallenden Enden der Längsadern erscheinen etwas verstärkt. Schwinger rein weifs, nicht gelblich. Körperlänge wie *nigrinus*.

Von dieser durch lebhafte Farben und beschattete Flügel ausgezeichneten Art fand ich 4 Exemplare (2 ♂ im Mai, 2 ♀ im Juni und Juli) an Verandafenstern in Pichelsberg bei Berlin, ferner einige ♂ im Juni am Czerna-Ufer bei Herkulesbad, eine Stunde oberhalb des Orts an einer Biegung des Baches, wo die Tiere sich zwischen angeschwemmten Holzstückchen mit Ephydriden u. a. herumtrieben.

Palloptera flava n. sp. ♀.

Flava, setis paene totius corporis flavis; alae flavicantes, apice leviter infuscato.

Steht in plastischer Hinsicht, auch in der Aderung und Zeichnung der Flügel, der *P. ustulata* Fall. so nahe, dafs eine Angabe der Unterschiede genügt. Während bei *ustulata* der Thorax grau ist und Borsten und Haare des Körpers fast alle schwarz sind, ist *flava* durch gleichmäfsig gelbe Farbe und glänzend gelbe Beborstung und Behaarung fast des ganzen Körpers ausgezeichnet. Dieser erscheint durch helle Bestäubung matt, nur der Hinterleib sehr schwach glänzend. Schwarz sind nur die an den Schienenenden und an den Tarsen stehenden kleinen Börstchen, sowie die Endborsten der Mittelschienen. Stirn ein wenig breiter als bei *ustulata*, etwa = $1^1/_2$ der Augenbreite. Am Kopf sind nur der Ocellenhöcker und die innere Partie des Hinterkopfes dunkler; an den Seitenteilen des Thorax finden sich wenig auffällige dunklere Säume. Der Grund des ersten (breiten) der 3 die Legeröhre bildenden Ringe trägt eine schmale schwarze Einfassung; der letzte, stachelförmige Teil ist glänzend dunkelbraun. Flügel schwach gelblich getrübt, an der Basis am auffälligsten; Adern gelb, nur die Enden der zweiten bis vierten Längsader dunkler; die Trübung der Flügelspitze ist schwächer als bei *ustulata* und noch weniger zusammenhängend, sie besteht mehr in einer schwachen Säumung der 3 Längsader-Enden und tritt höchstens

am Ende der zweiten Längsader etwas deutlicher, fleckenartig hervor.

Von dieser Art fing ich 3 ♀ bei Berlin, davon 2 an Veranda-Fenstern in Pichelsberg, eins in der Jungfernheide; Lichtwardt fing ein ♀ bei Pistyan.

Opomyza decora n. sp. ♂ ♀.

Flava. Linea thoracis et scutelli brunnea. Abdomen aut totum fuscum (♂) aut fusco-fasciatum (♀). Alae obscurae, limbo anteriore praeter apicem distincte, limbo inferiore obsoletius lutescente, venis longitudinalibus 3., 4., 5. obscurioribus, venis transversis et appendice venae longit. tertiae (in ultimo segmento sita) fusco-limbatis.

Die Art steht der ähnlich gefärbten, gleich grofsen *lineatopunctata* v. Ros. am nächsten. Kopf gelb. Fühlerborste dunkel, pubeszent. Thorax in der Mitte mit braunem Längsstreif, der beim ♂ fast den ganzen Raum zwischen den Dorsozentralborsten einnimmt, beim ♀ halb so breit und nur streckenweise (bei einem meiner Exemplare in der Mitte, beim zweiten hinten) bis zu den Dorsozentralborsten erweitert ist. Schildchen braun, nur an den Seitenrändern heller. Hinterleib beim ♂ fast ganz dunkelbräunlich, beim ♀ blafsgelb mit hellbraunen Hinterrandsäumen, die $^1/_3$ bis $^1/_2$ der Segmente einnehmen.

Flügel schmal. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader trägt kurz vor oder in der Mitte rückseits einen vollständigen oder am Grunde unterbrochenen Anhang, der, wie die Queradern, verstärkt und von einem Schatten begleitet ist. Die fünfte Längsader ist in ihrer ganzen Ausdehnung, die dritte von der Flügelspitze her bis etwas über die kleine Querader hinaus verstärkt und von einem dunklen Saum begleitet, desgleichen, wenn auch nicht ganz so auffällig, die vierte Längsader, die von der kleinen Querader nach der Basis hin blasser wird. Flügelspitze von einer Bräunung ausgefüllt, die am Vorderrande am deutlichsten ist; sie hängt mit den beschriebenen, an die Adern sich anschliefsenden Säumen so zusammen, dafs der gröfste Teil der Flügelfläche einen einheitlichen Schatten bildet, der am Flügelvorderrand einen breiten, auffallend lehmgelben Streifen, am Hinterrand jenseits der vierten Längsader einen schmaleren lehmgelben Saum frei läfst und in den Zellkernen der Flügelmitte höchstens etwas blassere Streifen enthält. Der helle Vorderrandsaum hat innen eine stufenförmige Begrenzung: diese zieht sich von der Flügelbasis etwa durch die Mitte der vorderen Basalzelle nach der inneren Querader hin, weicht vor dem Saumfleck derselben zurück und läuft dann in der Mitte zwischen der zweiten und dritten Längsader weiter bis zum Fleck der Flügelspitze, der nicht ganz den vierten Teil des

Vorderrandes einnimmt. Abgekürzte sechste Längsader stark und dunkel.

Schwinger und Beine gelb.

Ich fing 1 ♂ und 2 ♀ im August 1900 am schattigen Rande eines Waldbachs bei Macugnaga, auf der Ostseite des Monte Rosa.

Balioptera fusca n. sp. ♂ ♀.

Ex rufo fusca, cinereo-pollinosa, capite rufo, abdomine fusco, alarum cellula costali, macula apicali parva trigona venaeque transversae posterioris limbo angusto fuscis.

Kopf mit Mundteilen und Fühlern rotgelb, Ocellendreieck und Periorbiten glänzend rotbraun, Hinterkopf dunkelrotbraun glänzend, grau bestäubt, unten heller. Fühlerborste dunkelbraun, lang gefiedert.

Ganzer Körper glänzend, aber durch feine graue Bestäubung des Thorax und Hinterleibs, besonders seiner Oberseite, matt erscheinend. Thorax dunkelrotbraun, nach oben in Schwarzbraun, auf der Unterseite vorn ins Gelbliche übergehend. Vorderrand des Thorax nebst Schultern und das nur in der Mitte bräunliche Schildchen rötlich. Hinterleib schwarzbraun, nur an der äufsersten Basis manchmal etwas rötlich. Analanhänge des ♂ blafs rotgelb. Letzter Hinterleibsring des ♀ mit Ausnahme der braunen Basis blafs, weifs bestäubt. Schwinger weifs.

Flügel etwas grau getrübt, sehr schmal, schmaler als bei unseren anderen Arten, namentlich in der Basalhälfte. Flügelzeichnung ähnlich *venusta* Mg., Aderverlauf etwa wie bei dieser. Kostalzelle tief schwarzbraun ausgefüllt. Innere Querader ohne Saum, äufsere schmal dunkelbraun gesäumt. An der Flügelspitze liegt ein schwarzbrauner Fleck, der vorn an der Randader beginnt und die dritte Längsader nur wenig überschreitet; er ist noch kleiner als bei *venusta*.

Beine blafsgelb, die vordersten am hellsten. Vorderhüften etwas weifslich schimmernd. Mittelschenkel oberseits mit etwas stärkeren, Hinterschenkel mit etwas schwächeren dunkelbraunen Striemen, die einen gröfseren Basalteil und meist einen kleineren Spitzenteil frei lassen. Mittelschienen von der Basis her braun angelaufen, mit blasser Spitze. Hinterschienen fast ganz dunkelbraun, nur an der Spitze etwas heller. Tarsen gelblich, die letzten Glieder kaum verdunkelt.

Körperlänge wie *venusta*.

Ich fand diese Art auf Laubwald-Rasen bei Schwarzburg in Thüringen (nahe der Fasanerie in Mehrzahl), bei Marburg a. d. Lahn, bei Wölfelsgrund in Schlesien und öfter bei Berlin (Buckow, Grunewald, Finkenkrug; auch von Lichtwardt gefangen).

Description d'une nouvelle espèce de Panorpide. (Neur.)

Par **M. Long. Navas,** Zaragoza.

Panorpa nipalica sp. nov.

Fusco-ferruginea, alis ferrugineo tinctis.

♂. Caput nigrum; fronte inter antennas ferruginea; prosostomate seu rostro longissimo, lateraliter ferrugineo; mandibulis ferrugineis tridentatis; palpis fuscis; antennis nigris, pilosis, longis, alarum longitudinem aequantibus.

Thorax superne fusco-niger, lateraliter testaceus, antice obscurior, nitens.

Abdomen elongatum, nigrum, tomento albido, segmentis postice truncatis, tertio in dentem vel tuberculum medio dorso producto, tres quartas partes longitudinis quarti aequantem vel superantem; 6^0 parum apicem versus angustato, apice oblique truncato, superne in dentem aut tuberculum haud producto; 7^0 angusto, retrorsum sensim ampliato; 8^0 angustiore, apice oblique truncato; 9^0 rufo, chelis basi nigris, apice rufis, attenuatis

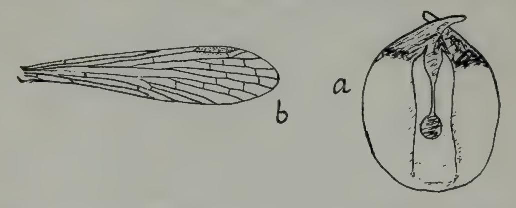


Fig. 1a. *Panorpa nipalica* Nav. *a*) Extrémité de l'abdomen du ♂. *b*) Aile antérieure.

(Fig. 1a, *a*), unco sive pedunculo lato, dentibus basi interne circulariter emarginatis, mox foliaceis, apice mucronatis.

Pedes ferruginei, graciles, tibiarum calcaribus brevibus, tenuibus, aequalibus, subparallelis, parum divergentibus; tarsorum articulis apice nigris; unguibus ferrugineis, 4 dentibus pectinatis.

Alae angustae, subaequales, apice elliptico, immaculatae, membrana ferrugineo-fusco leviter tincta, hyalina; venis venulisque fuscis; vena subcostali costam longe ante stigma attingente; stigmate ferrugineo-fusco oppleto, colore campum radialem invadente.

Longit. corp.	12—13	mm,
„ alae anter. . .	12,5	„
„ „ poster. .	12	„

Patrie: Sikkim (Inde Or.), Harmand, 1890. Coll. du Musée de Paris.

Eine neue südafrikanische Metarbelide, *Hollandella wichgrafi* nov. spec. (Lep.)

Von **K. Grünberg,** Berlin.

Mit einer Abbildung.

Herr F. Wichgraf, Berlin, hatte die Liebenswürdigkeit, dem Zoologischen Museum zu Berlin eine interessante Hollandellide zu überlassen, die er in Transvaal (Pretoria oder Johannisburg) erbeutet hatte. Es handelt sich um eine noch unbeschriebene Art, welche nach den morphologischen Befunden congenerisch ist mit *Hollandella* (Hollandia) *togoica* K. (1896, Ent. Nachr., v. 22, p. 137 u. 138); wenigstens stimmt sie in allen wesentlichen Merkmalen mit dieser Art überein, nur sind die Adern 4 und 5 in beiden Flügeln an der Wurzel nicht ganz so weit, aber doch deutlich getrennt, besonders im Hinterflügel. Allerdings besitzt *Holl. togoica* (K.) im Hinterflügel nahe der Wurzel zwischen den Adern 7 und 8 eine kurze sehr feine Querader, die bei der vorliegenden Art fehlt; dieser den Verhältnissen nach recht unbedeutende Unterschied kann aber allein nicht bestimmend sein. Mit der sicherlich nahe verwandten Gattung *Lebedodes* Holl. (1893, Psyche, v. 6, p. 534, t. 17, f. 12) kann die fragliche Art nicht zusammengebracht werden. Denn selbst wenn Hollands Abbildung und Beschreibung des Geäders von *Leb. cossula* in einigen Punkten unzutreffend sind, so mufs doch bis auf weiteres angenommen werden, dafs bei dieser Art in beiden Flügeln die Adern 4 und 5 gemeinsam aus einem Punkt vom hinteren Zellenende entspringen und dafs Ader 6 im Vorderflügel aus dem vorderen Zellenende entspringt, also die obere Discocellularader fehlt. Dieser letzte Punkt trifft auch bei *Leb.* (?) *schultzei* Auriv. zu, bei welchem aufserdem Ader 10 im Vorderflügel gut entwickelt und mit 7, 8, 9 gestielt ist. Bei *Leb. cossula* Holl. soll die Ader 10 ganz fehlen, während sie bei *Holl. togoica* (K.) und der vorliegenden neuen Art mit Ader 11 sehr lang gestielt und ganz an die Flügelspitze gerückt ist, so dafs sie wohl leicht übersehen werden kann. Es scheint daher gar nicht ausgeschlossen, dafs sich *Leb. cossula* Holl. in diesem Punkte ebenso verhält. Da die Beschreibung der übrigen Merkmale dieser Art nur mit Vorsicht aufzunehmen ist, besonders was die etwas problematische Querader im vorderen Teil der Zelle des Hinterflügels betrifft, so ist es leicht möglich, dafs *Lebedodes* und *Hollandella* zusammenfallen. Allerdings müfste dann *Leb.* (?) *schultzei* Auriv. eine noch zu benennende Gattung repräsentieren, weil er nach der von Auri-

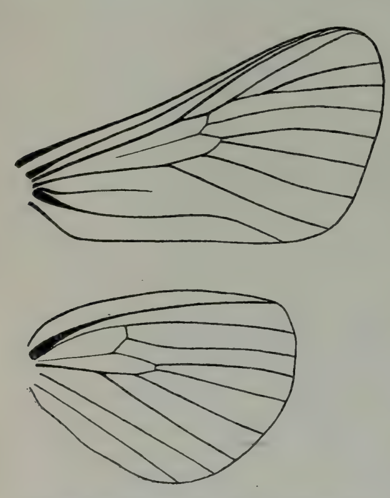
villius als genau bezeichneten Abbildung im Geäder sich wesentlich anders verhält.

Hollandella Gill.

Karsch, 1896, Ent. Nachr., v. 22, p. 137 (*Hollandia*).
Gill, 1901, Science, v. 13, p. 949.

Zur Ergänzung der von Karsch gegebenen Diagnose seien die Gattungsmerkmale hier kurz rekapituliert.

Taster ziemlich klein, dem Kopf anliegend, schräg bis zur halben Stirnhöhe aufgebogen und leicht zugespitzt, zweites Glied anliegend beschuppt, die Behaarung des Basalgliedes mehr abstehend und am Ende deutlich abgesetzt. Rüssel fehlt. Fühler $^1/_3$ so lang wie der Vorderrand der Vorderflügel, Basalglied dicht behaart, Geifsel mit langen, bis zur Spitze reichenden und gegen diese allmählich verkürzten Fiederästen. Beine dicht und lang behaart, besonders die Schienen und Tarsen mit langen dichten Schuppen und Haarfahnen. Mittelschienen ohne Mittelsporne, mit kleinen Endspornen, Mittel- und Endsporn der Hinterschienen gedrungen und kräftig. Vorderflügel trapezoid, Innenrand an der Basis bauchig erweitert, vor dem Aufsenrand etwas ausgeschnitten, Hinterflügel breit gerundet. Im Vorderflügel Ader 1b stark S-förmig geschwungen, 1c kurz hinter der Zellenmitte in der Flügelfläche sich verlierend, Ader 2 beträchtlich hinter der Zellenmitte, 3 etwas näher an 4 als an 2, 4 und 5 dicht beieinander, aber getrennt an dem hinteren Zellenende, 6 eine beträchtliche Strecke unter dem vorderen Zellenende, 9 aus dem Stiel von 7 + 8, 10 mit 11 sehr lang gestielt, die Gabel ganz an die Spitze gerückt und dem Vorderrand dicht anliegend. Im Hinterflügel Ader 8 frei oder (bei *Holl. togoica*) nahe der Basis durch eine kurze Querader mit 7 verbunden, 6 wie im Vorderflügel weit von 7 getrennt, die obere Discocellularader senkrecht, 4 und 5 deutlich getrennt, 2 unmittelbar hinter der Zellenmitte, 3 etwas näher an 4 als an 2.



Hollandella wichgrafi nov. spec., Geäder.

Hollandella wichgrafi nov. spec.

Ähnlich *Hollandella togoica* (K.), aber wesentlich gröfser und im allgemeinen dunkler gefärbt.

♂. Kopf und Basalglied der Fühler dunkelbraun, die Fühlergeifsel mit ihren Ästen gelblichbraun, Taster schwarzbraun. Vordere Thoraxhälfte und Patagia schwarzbraun, ebenso die Unterseite. Tegulae und hintere Thoraxhälfte heller. Hinterleib glänzend graubraun, ebenso die langen Schuppen- und Haarfahnen der Beine, welche nur an den Vorderbeinen dunkler, mehr schwarzbraun sind.

Flügeloberseite dunkel graubraun, die Vorderflügel von der Wurzel bis über die Mitte sammetartig glänzend, hinter der Mitte bis zum Aufsenrand mit feinen schwarzen, unregelmäfsigen Querlinien, ähnlich wie bei *Holl. togoica*, doch sind die Linien nur auf der äufseren Flügelhälfte deutlich und am Vorderrand, sowie auf der Wurzelhälfte kaum angedeutet. Von den feinen Linien der Aufsenrandpartie heben sich nur 2 etwas deutlicher ab, eine äufsere, welche vom Vorderrand bis zur Ader 1a zieht, auf der vorderen Hälfte nach innen, auf der hinteren nach aufsen gebogen, also etwas geschweift ist, und eine innere, welche vom Vorderrand bis zur Ader 6 gerade nach hinten zieht, dann gegen die äufsere Linie umbiegt, mit der sie sich an der Ader 4 vereinigt. Hinterflügel oben ganz einfarbig graubraun.

Unterseite beider Flügelpaare wie oben, ganz einfarbig, auf der Wurzelhälfte dick beschuppt und sammetartig glänzend.

Länge des Vorderflügels: 20 mm. — Flügelspannung: 45 mm.

Transvaal, Pretoria oder Johannesburg. 1 ♂.

Synonymische Bemerkungen zur Gattung *Polydrosus* Stierlin. (Col.)

Von **J. Schilsky**, Berlin.

Die Neubearbeitung der Gattung *Polydrosus* im Stierlinschen Sinne für Küster, „Die Käfer Europas“, Heft 46 1910, gibt mir Veranlassung zu folgenden Berichtigungen:

Leucodrosus fulvus Stierl. = *L. Mariae* Faust.
Polydrosus baldensis Stierl. = *Conocetus Kahri* Kirsch.
Conocetus bardus Desbr. = *C. marcidus* Kiesw.
Conocetus gracilis Stierl. = *C. marcidus* Kiesw.
Conocetus virens Kiesw., Desbr. = *C. angustus* Luc.

Conocetus rotundicollis Desbr. = *C. angustus* Luc. ♀.
Conocetus graecus Stierl., Desbr. = *C. gracilicornis* Kiesw.
Eustolus mixtus Stierl. = *Tylodrosus pterygomalis* Boh.
Tylodrosus orientalis Desbr. = *coruscus* Germ. var.
Eustolus hispanicus Desbr. = *E. impressifrons* Gyll.
Eustolus marmoreus Reitt. = *E. Dohrni* Faust.
Scythropus Dohrni Stierl. = *Eustolus Dohrni* Faust.
Eustolus alpinus Stierl. = *E. prasinus* Oliv.
Eustolus capricola Stierl. = *E. cervinus* L. ♀.
Eustolus villosus Stierl. = *Scythropus mustela* Herbst.
Eustolus ibericus Stierl. = *Scythropus ibericus* Stierl.
Eustolus Starcki Reitt. = *E. astutus* Gyll.
Eustolus rubi Stierl. = *E. confluens* Steph. var.
Eustolus prasinus Reitt. = *E. pilifer* Hochh. ♂.
Eustolus Virbius Reitt. = *E. pilifer* Hochh. ♀.
Polydrosus Delagrangei Desbr. = *E. ponticus* Faust.
Polydrosus pseudocervinus Desbr. = *E. ponticus* Faust.
Polydrosus roseus Tourn. = *E. fuscoroseus* Desbr.
Polydrosus cinctus Desbr. = *E. fuscoroseus* Desbr. ♀. var.
Polydrosus confusus Desbr. = *E. fuscoroseus* Desbr. ♀ ♂.
Polydrosus deliciosus Tourn. = *E. pallipes* Luc.
Polydrosus Vaucheri Desbr. = *E. pallipes* Luc. ♂.
Polydrosus chrysocephalus v. *dorsalis* Stierl. = *E. pallipes* Luc. var.
Polydrosus chrysocephalus v. *erubescens* Stierl. = *E. pallipes* Luc. var.
Polydrosus jucundus Mill. = *Thomsoneonymus jucundus* Mill. (eigene Art).
Polydrosus pulchellus Stierl. = *Thoms. thalassinus* Gyll. ♂.
Piezocnemus carinthiacus K. Dan. = *Piez. chaerodrysius* Gredl.
Eudipnus Karamani Stierl. = *E. brevipes* Kiesw. ♂.
Polydrosus subpilosus Stierl. = *E. brevipes* Kiesw. ♀.
Chaerodrys elegans Faust = *Metadrosus bellus* Kraatz.
Chaerodrys insignis K. Dan. = *Metadrosus tonsus* Desbr.
Polydrosus cressius Pic = *Metadrosus cressius* Pic (eigene Art).
Chaerodrys Korbi Rttr. (nec Stierl.) = *Metadrosus bythinicus* K. Dan.
Chaerodrys Bodemeyeri Reitt. = ? *M. bythinicus* K. Dan. ♂.
Chaerodrys pictus Stierl. = *Metadrosus Reitteri* Stierl.
Polydrosus jonicus Chevr. = ? *P. pictus* F. var.
Metallites Damryi Desbr. = *P. leucaspis* Boh.

Beitrag zur Kenntnis der Cetoniden. (Col.)

Von **J. Moser**, Berlin.

VII.

Neptunides Stanleyi Jans. = (*Pseudoneptunides Szalayi* Csiki).

Ich sehe keinen Grund, für diese Art eine neue Untergattung aufzustellen.

Smaragdesthes africana camerunica n. subsp.

Diese neue Form liegt in gröfserer Anzahl vom Kamerun-Gebirge vor. Die grüne Färbung ist heller wie bei der Stammform, ähnlich wie bei *africana blanda* Brm. Die Flügeldecken zeigen in der Mitte, namentlich bei schräger Betrachtung, einen mehr oder weniger hervortretenden violetten oder rosafarbenen Längswisch. In der Bildung des Kopfes steht die neue Form der *africana mutica* Har. am nächsten. Die Längserhöhung in der Mitte des Kopfes ist, mit Ausnahme des schwachen Querwulstes am Ende, flach, der Vorderrand des Clypeus ist zwar aufgebogen, aber in der Mitte nicht lappenförmig erweitert. Die Flügeldecken zeigen beim ♂ nur schwache, beim ♀ dagegen sehr kräftige Punktreihen. Die Tarsen sind grün.

Es sei hier bemerkt, dafs auch *subsuturalis* Krtz. und *Oertzeni* Klbe. nur als Lokalformen von *africana* Drury anzusehen sind, da der Forceps bei allen diesen Formen eine völlige Übereinstimmung zeigt.

Rhomborrhina insularis n. sp.

♀. Violacea, nitida. Capite grosse punctato, fronte carinata, clypeo antice parum dilatato, marginibus elevatis; antennis piceis; prothorace disco sparsim, lateribus densius et fortius punctatis; scutello laevi; elytris subbicostatis, in posteriore parte haud dense, in anteriore parte sparsim aciculato-punctatis, lateribus post medium apiceque transversim-strigosis; pygidio dense aciculato. Subtus medio fere laevi, pectoris lateribus punctatis et flavo-pilosis, abdominis lateribus parum aciculato-punctulatis; processu mesosternali longo, angusto, apice obtuso; tibiis anticis bidentatis, mediis et posticis extus uno dente armatis; tibiis tarsisque nigris. — Long. 26 mill.

Hab.: Formosa (Tainan).

Die Art hat Ähnlichkeit mit blauen Exemplaren von *R. nigra* Saund., ist aber schlanker und zeigt eine andere Bildung des Brustfortsatzes. Der Kopf ist grob und dicht punktiert, die Stirn

gekielt, der Clypeus nach vorn kaum merklich erweitert, namentlich vorn ziemlich hoch umrandet. Das Halsschild ist im hinteren Teile des Discus nur schwach und zerstreut punktiert, wogegen die Punkte neben den Seitenrändern dicht stehen, grob und nadelrissig sind. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind in der hinteren Hälfte mäfsig dicht mit Nadelrissen bedeckt, welche im vorderen Teile in zerstreut stehende Punkte übergehen. Die hinter der Mitte erhabene Naht ist glatt und markieren sich auf jeder Flügeldecke 2 Rippen dadurch, dafs sie fast punktfrei sind. Der Hinterrand und die Seiten hinter der Mitte sind quernadelrissig. Das Pygidium ist mit groben Nadelrissen und mit mäfsig dicht stehenden braunen Haaren bedeckt. Die Unterseite ist in der Mitte glatt, die Seiten des Abdomens zeigen einige beborstete Quernadelrisse, das letzte Bauchsegment ist fast auf der ganzen Fläche quernadelrissig (♀) und am Hinterrande dunkelbraun bewimpert. Die Seiten der Hinterbrust sind mäfsig dicht mit groben Punkten bedeckt und trägt jeder Punkt ein abstehendes gelbbraunes Haar. Der Brustfortsatz ist lang, ziemlich schmal, die Spitze abgerundet und nicht erweitert wie bei *nigra*. Schenkel und Schienen sind grob nadelrissig punktiert, die Punkte braun beborstet. Die Schienen und Tarsen sind schwarz, die Vorderschienen beim ♀ zweizähnig, Mittel- und Hinterschienen sind unterhalb der Mitte mit einem stumpfen Zahn versehen.

Gymnetis Bruchi n. sp.

Supra livido-cinerea, opaca. Capite sparsim punctato, punctis nigris, clypeo subquadrato, margine antico paulo elevato, nigro; antennis piceis; prothorace nigro-maculato, maculis majoribus disci figuram literae M offerentibus; elytris sparsim, juxta suturam ante et post medium dense nigro-maculatis; pygidio sat crebre transversim-striolato, striis nigris. Subtus in utroque sexu cinerea; pectoris abdominisque lateribus, femoribus tibiisque aciculato-punctatis, punctis nigris et flavo-setosis; processu mesosternali paulo dependente, apice nigro; tibiis anticis tridentatis, tibiarum apice tarsisque nigris. — Long. 25 mill.

Hab.: Argentinien (Gran Chaco).

Die matte Oberseite ist von graugelber Färbung. Der Kopf ist zerstreut punktiert, der Clypeus fast quadratisch, sein Vorderrand schwach aufgebogen, schwärzlich. Das Halsschild ist nur an den Seiten punktiert, beim ♂ schwach und zerstreut, beim ♀ etwas enger und gröber. Die schwarzen Flecke fliefsen auf dem Discus so zusammen, dafs sie ungefähr ein lateinisches M darstellen. Davor befinden sich im vorderen Teile des Halsschildes

noch 4—6 runde Makeln und zuweilen noch je einer neben den Hinterecken. Die Flügeldecken zeigen an der Naht sowohl hinter dem Schildchen als auch zwischen Mitte und Endbuckel gröfsere zusammenfliefsende schwarze Makel, während sie sonst nur zerstreut und unregelmäfsig gefleckt sind. Das Pygidium trägt ziemlich dicht stehende schwarze Quernadelrisse auf graugelbem Grunde. Die Unterseite ist in beiden Geschlechtern einfarbig grau. Die Seiten der Brust und des Abdomens, sowie die Beine sind mit bogenförmigen nadelrissigen Punkten bedeckt, die schwarz sind und kurze gelbe Borstenhaare tragen. Der gewölbte Brustfortsatz ist etwas abwärts geneigt, seine Spitze schwarz gefärbt. Die Vorderschienen sind dreizähnig, die Spitzen der Schienen, sowie die Tarsenglieder, mit Ausnahme ihrer Basis, sind schwarz.

Ich widme diese Art Herrn Carlos Bruch vom Museum La Plata, welcher mir dieselbe zuerst mitteilte.

Gymnetis fulvohirta n. sp.

♀. Nigra, subtus nitida, supra opaca, fulvo-pilosa. Capite regulariter punctato, fronte fulvo-pilosa, clypeo subquadrato, margine antico emarginato, angulis anticis rotundatis; antennis piceis; prothorace antice attenuato, lateribus post medium parum sinuatis, margine antico medio tuberculato, disco fulvo-hirto; scutello dense piloso; elytris lateraliter sparsim et breviter, juxta suturam et ante apicem densius et longius pilosis; pygidio aciculato, fulvo-hirto. Subtus medio fere laevi, pectoris et abdominis lateribus pedibusque aciculatis et fulvo-pilosis; processu mesosternali brevi, subplano, apice rotundato; tibiis anticis tridentatis, dente secundo minore, tibiis mediis et posticis extus uno dente armatis. — Long. 16 mill.

Hab.: Brasilia (Theresopolis).

Aus der Verwandtschaft der *G. atropurpurea* Schaum. Schwarz, die Oberseite, mit Ausnahme des Kopfes, matt. Letzterer ist gleichmäfsig mit ziemlich kräftigen Punkten bedeckt, die Stirn ist gelb behaart, der Clypeus hat einen wulstigen, schwach ausgebuchteten Vorderrand. Das Halsschild zeigt in der Mitte des Vorderrandes einen kleinen Höcker, ähnlich wie *atropurpurea*, die Oberfläche ist mit schräg aufgerichteten gelben Haaren bedeckt. Schulterblätter und Schildchen sind dicht gelb behaart. Auf den Flügeldecken ist die Behaarung neben der Naht und vor dem Hinterrande am längsten und werden die Haare nach den Seitenrändern zu kürzer, bis sie unmittelbar neben dem Seitenrande ganz verschwinden. Das gelb behaarte Pygidium ist quernadelrissig Die glänzende Unterseite ist in der Mitte fast glatt, die Seiten der Brust und des Abdomens sind lang zottig behaart.

Der Brustfortsatz ist kurz, ziemlich flach, vorn abgerundet. Schenkel und Schienen sind nadelrissig punktiert und mit gelben Haaren besetzt. Die Vorderschienen sind beim ♀ dreizähnig, doch ist der mittlere Zahn schwächer als die beiden anderen. Die Mittel- und Hinterschienen tragen am Aufsenrande einen ziemlich kräftigen Zahn, von den beiden Sporen der Hinterschienen ist der innere länger als die beiden ersten Tarsenglieder zusammen.

Gymnetis atropurpurea nigroscutellaris n. subsp.

Während auch die schwarze Varietät von *atropurpurea* die charakteristische gelbe Behaarung des Schildchens zeigt, fehlt dieselbe bei zwei männlichen Exemplaren einer schwarzen Form von Theresopolis. Die Exemplare sind bedeutend schlanker als die Stammform und sind auch die Forcepsparameren am Ende viel schräger abgestutzt. Da das eine der beiden vorliegenden Exemplare am Rande der Flügeldecken schwach bräunlich gefärbt ist, so scheint diese neue Form auch mit rotbraunen Flügeldecken vorzukommen.

Microchalcothea n. gen.

Die nachfolgend beschriebene Art ist in keiner der vorhandenen Gattungen unterzubringen, und sehe ich mich daher gezwungen, für dieselbe eine neue Gattung aufzustellen, obgleich nur das ♀ bekannt ist. Eine genaue Definition der Gattung wird sich erst geben lassen, wenn auch der ♂ vorliegt, und beschränke ich mich vorläufig darauf, die Unterschiede von den verwandten Gattungen anzugeben. Die neue Gattung gehört in die Verwandtschaft der Gattung *Chalcothea* und unterscheidet sich von dieser durch die seitliche Randung des Halsschildes, welche bei *Chalcothea* fehlt. Diese Randung reicht nur von den Hinterecken bis zur Mitte, bei *Pseudochalcothea* bis zu den Vorderecken. Von *Glyptothea* ist die neue Gattung durch das Fehlen der Rippen auf den Fügeldecken und der Längsfurche des Pygidiums unterschieden. Sie scheint jedoch dieser Gattung am nächsten zu stehen, und ist es leicht möglich, dafs Clypeus und Fühler des ♂ Unterschiede von denen des ♀ zeigen, ähnlich wie bei *Glyptothea*. Von allen verwandten Gattungen unterscheidet sich *Microchalcothea* aber besonders durch die eigentümliche Skuptur am Ende der Flügeldecken.

Microchalcothea borneensis n. sp.

♀. Complanata, thorace postice, scutello clytrisque medio depressis; nitida, supra obscure viridis, subtus prasina, tibiis tarsisque violaceis. Capite sparsim fortiter punctato, clypeo longitudinaliter subcarinato, marginibus paulo elevatis, margine antico emarginato,

angulis anticis rotundatis; prothorace trapezoidali, ante medium paulo angulato-dilatato, lateribus antice deflexis, immarginatis, postice marginatis, leviter sinuatis, angulis posticis fere rectis, lobo basali mediocriter producto; disco sparsim punctulato, lateribus antice grosse et densius punctatis; scutello fere laevi; elytris irregulariter punctato-striatis, postice sutura spatioque juxta suturam profunde sulcatis et strigillatis, lateribus in posteriore parte transversim-strigosis; pygidio aciculato-punctato et nigro-piloso. Subtus fere laevi, abdominis segmento ultimo transversim-aciculato, penultimo postice punctis raris aciculatis setosis tecto; tibiis anticis tridentatis, mediis et posticis haud armatis. — Long. 20,5 mill.

Hab.: Borneo (Kina Balu).

Von flacher Gestalt, der hintere Teil des Halsschildes, Schildchen und Flügeldecken in der Mitte eingedrückt, wie bei den verwandten Gattungen. Die Farbe ist oberseits ein dunkles Grün, während die Unterseite mehr gelbgrün, Schienen und Tarsen rötlichblau gefärbt sind. Der Kopf zeigt grobe, zum Teil nabelförmige, aber nicht dicht stehende Punkte, der Clypeus ist schwach umrandet, seine Vorderecken sind abgerundet, der Vorderrand ist in der Mitte schwach ausgeschnitten. Die Form des Halsschildes ist ähnlich wie bei *Glyptothea* Whiteheadi Bates, seine Oberfläche zeigt im hinteren Teile nur vereinzelte schwache Punkte, welche jedoch vor dem Vorderrande und namentlich neben den Vorderecken gröber werden und dichter stehen. Das Schildchen ist fast glatt. Die Flügeldecken tragen unregelmäſsige Punktreihen, welche hinten vor dem Endbuckel enden. Zwei flache Rippen treten kaum hervor. Neben den Seitenrändern befinden sich im hinteren Teile kurze Quernadelrisse. Ganz eigentümlich ist die Skulptur der Flügeldecken am Ende der Naht. Der Nahtsaum ist hier in seiner inneren Hälfte tief gefurcht und ebenso befindet sich neben der Naht eine tiefe Furche, welche vor dem Hinterrande etwas um den Endbuckel herumgreift. Diese Furchen sind dicht nadelrissig. Der zwischen ihnen stehenbleibende Teil des Nahtsaumes erscheint wulstig und endet hinten in stumpfer Spitze. Das Pygidium ist in der Mitte zerstreut, an der Seiten dichter nadelrissig punktiert und tragen die Punkte schwärzliche Härchen. Die Unterseite ist gröſstenteils glatt, die Vorderschienen sind scharf dreizähnig.

Coclodera nigroscutellaris formosana n. subsp.

Die auf Formosa vorkommende Form unterscheidet sich von der typischen Tonkinform dadurch, daſs der hintere Nahtfleck der Flügeldecken mit dem Apicalfleck verbunden ist.

Carolina flavofasciata formosana n. subsp.

Nigra, supra opaca, scapulis, elytrorum limbo laterali et apicali, propygidio pygidioque, maculis duabus nigris exceptis, ochraceis. Subtus nitida, abdomine lateraliter opaco, pectoris abdominisque lateribus ochraceo-maculatis. — Long. 25 mill.

Hab.: Formosa.

Trotz der grofsen Abweichung in der Färbung von der typischen *flavofasciata* Mos. ist *formosana* wohl nur als Lokalform von jener zu betrachten. Die gelbe Zeichnung ist bei *formosana* mehr bräunlich. Die Querbinde auf den Flügeldecken fehlt und sind die ganzen Seiten und der Hinterrand schmal ockergelb gefärbt. Die Seitenrandbinde zeigt an der Stelle, wo sich bei der Tonkinform die Querbinde befindet, eine schwache Ausbuchtung nach innen. Das Propygidium ist ganz gelb, das Pygidium gelb mit zwei grofsen schwarzen Flecken. Die schwarze Unterseite ist ebenso wie bei den Exemplaren von Tonkin in der Mitte glänzend, an den Seiten des Abdomens matt, die Makeln an den Seiten der Brust sind ähnlich. Dagegen befindet sich an den Seiten der Abdominalsegmente ein grofser gelber, von oben sichtbarer Fleck und noch ein zweiter, mehr nach innen liegender, welcher auf dem vierten und fünften Segment mit den äufseren zusammenfliefst.

Euselates tonkinensis formosana n. subsp.

Die Exemplare von Formosa unterscheiden sich von der typischen Form von Tonkin durch die breiteren ockergelben Binden des Halsschildes, durch gröfsere Suturalflecken der Flügeldecken und durch das, mit Ausnahme des Hinterrandes, ganz gelb gefärbte Pygidium.

Pachnoda ephippiata Gerst. = (*latetrabeata* Fairm.).

Pachnoda Petersi Har. var. = (*Petei Csiki*).

Die Form von Schirati unserscheidet sich von der typischen Form durch das Fehlen der weifsen Binde am Hinterrande der Flügeldecken.

Pachnoda Helleri n. sp.

P. pygmaeae Krtz. affinis. Olivacea, supra opaca, clypeo, prothoracis limbo laterali et antico, elytrorum limbo laterali et apicali fasciaque transversa postmediana, sutura interrupta, flavis; pygidio albo-quadrimaculato. Subtus nitida, pedibus rufo-brunneis pectoris abdominisque lateribus flavo-pilosis et albo-maculatis; tibiis anticis maris bidentatis, feminae tridentatis. — Long. 17 mill.

Hab.; Deutsch Ost-Afrika (Bukoba).

Der *Pachnoda pygmaea* Krtz. sehr ähnlich. Die Oberseite ist matt olivengrün und gelb gezeichnet. Der Kopf ist grob, auf dem Clypeus dichter punktiert, neben den Augen etwas eingedrückt und kurz gelblich behaart. Der Clypeus ist fast quadratisch, der schwach aufgebogene Vorderrand leicht ausgebuchtet. Er ist gelb, am Vorderrande bräunlich und setzt sich die gelbe Färbung als dreieckiger Fleck bis zum Scheitel fort. Die Fühler sind dunkelbraun. Das Halsschild hat einen breiten gelben Seidenrand und einen ebenso gefärbten schmalen Vorderrand. Letzterer ist in der Mitte mit schwachem Höcker versehen. Von dem gelben Randsaum der Flügeldecken zieht hinter der Mitte eine etwas schräg nach vorn verlaufende zackige Querbinde zur Naht, diese nicht erreichend. Unmittelbar vor und hinter dieser Querbinde ist der Randsaum stark verschmälert. Das Pygidium ist rotbraun, beim vorliegenden ♂ am Ende, beim ♀ an der Basis schwarz, und trägt vier weifse Flecke, zwei jederseits der Mitte an der Basis, zwei neben den Seitenrändern. Die glänzende Unterseite ist dunkelgrün, die Beine, sowie beim vorliegenden ♀ das letzte, beim vorliegenden ♂ die 3 letzten Bauchsegmente sind rotbraun gefärbt. Die Bauchsegmente zeigen je vier weifse Quermakeln, die äufseren am Hinterrande, die inneren am Vorderrande der Segmente. Beim ♀ zeigt auch die Hinterbrust einen langen weifsen Querfleck. Die Seiten der Brust und des Abdomens, die Schenkel und Schienen sind gelb behaart. Die Vorderschienen sind beim ♂ zweizähnig, beim ♀ dreizähnig.

Von pygmaea Krtz. unterscheidet sich die Art durch die Färbung des Clypeus und der Beine, sowie durch andere Forcepsbildung. Auch der *P. Kraatzi* Schoch ist sie sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich von dieser durch den gelben (bei *Kraatzi* roten) Clypeus, durch andere Form der gelben Querbinde auf den Flügeldecken und vor allem durch den sehr abweichend gebildeten Forceps.

Die Art befindet sich im Königl. Museum zu Dresden und wurde mir von Herrn Prof. Dr. Heller ein Pärchen gütigst überlassen.

Niphetophora carneola Burm. = (*Anelaphinis nyansana* Csiki).

Coenochilus tonkinensis n. sp.

♂. Niger, nitidus, antennis tarsisque piceis. Capite fortiter punctato, inter oculos tuberculo rotundo instructo, margine antico parum reflexo et emarginato; prothorace subrotundato, angulis posticis rotundatis, disco regulariter sat grosse punctato; scutello parum punctulato; elytris subdepressis, sutura leviter elevata singuloque costis duabus fere impunctatis, interstitiis geminato-striatis, lateribus apiceque irregulariter punctatis; pygidio

rugoso-punctato. Corpore subtus haud dense fortiter punctato, tibiis anticis tridentatis, mediis et posticis extus uno dente obtuso armatis. — Long. 12 mm.

Hab.: Tonkin (Montes Mauson).

Eine durch dreizähnige Vorderschienen ausgezeichnete Art. Der Kopf ist sehr kräftig, netzartig punktiert, zwischen den Augen stumpf gehöckert, der Vorderrand des Clypeus ist schwach aufgebogen und flach ausgerandet. Die Vorderseite des Mentums ist ziemlich grofs, ungefähr halbkreisförmig, die Oberfläche schwach runzlig. Das Halsschild ist am Vorder- und Hinterrande ziemlich gleich breit, die Seitenränder und Hinterecken sind abgerundet, die fast rechtwinkligen Vorderecken abwärts gedrückt. Die Oberfläche ist etwas grob, aber nicht sehr dicht punktiert. Sie zeigt weder eine eingedrückte Mittellinie, noch Eindrücke am Hinterrande. Die Flügeldecken haben eine schwach erhabene Naht und je 2 schwach Rippen, die fast glatt sind. Der Zwischenraum zwischen den beiden Rippen, sowie zwischen der Naht und der ersten Rippe trägt je 2 Doppelreihen von Längsnadelrissen und zwischen diesen noch eine einfache Punktreihe. Vor dem Hinterrande und neben den Seitenrändern sind die Flügeldecken unregelmäfsig punktiert. Das Pygidium zeigt eine grobe, netzartige Punktierung. Die Unterseite ist zwar nicht dicht, aber grob punktiert und sind die Punkte meist hufeisenförmig. Mit Ausnahme der rostrot behaarten Vorderhüften ist die Unterseite unbehaart. Eine Ventralfurche ist beim ♂ nicht vorhanden. Die Stigmen des letzten Bauchsegments treten stumpf kegelförmig hervor. Die Vorderschienen tragen 3 kräftige stumpfe Zähne. Die Tarsen sind ziemlich schlank.

Coenochilus gracilipes n. sp.

♂. Niger, nitidus. Capite reticulato-punctato, fronte utrinque paulo impressa, vertice tuberculo minuto instructo, clypeo antrorsum parum dilatato, lateribus rotundatis, apice late emarginato; prothorace antice et postice attenuato, lateribus rotundatis, ante angulos posticos paulo sinuatis, disco regulariter punctato, basi obsolete biimpresso; elytris sutura singuloque costis duabus leviter elevatis, fere impunctatis, interstitiis trifariam geminato-striatis, juxta marginem lateralem et ante apicem aciculatis; pygidio aciculato-punctato. Subtus medio sparsim, lateribus densius aciculato-punctatus, punctis flavo-pilosis; abdominis medio subcanaliculato; pedibus gracilibus, femoribus tibiisque flavo-ciliatis, tibiis anticis bidentatis, mediis et posticis extus ante apicem denticulo parvo instructis. — Long. 11 mm.

Hab.: Khasis.

Die Art hat grofse Ähnlichkeit mit einem kleinen Exemplar von *striatus* Westw., unterscheidet sich aber sofort durch die dicht nadelrissigen, lang behaarten und nicht bereiften Seiten der Brust. Der Kopf ist netzartig punktiert und zwischen den Augen mit einem kleinen Höcker versehen. Die Vorderseite des Mentums ist konkav, der Vorderrand flach abgerundet, der Hinterrand bogenförmig ausgeschnitten. Das Halsschild ist von ähnlicher Gestalt, wie das von *striatus*, die Seiten sind gerundet und vor den Hinterecken etwas ausgeschweift, so dafs letztere ein wenig vorgezogen erscheinen. Die Oberfläche ist gleichmäfsig punktiert, eine mittlere Längsfurche ist kaum merklich angedeutet, vor dem Hinterrande befindet sich jederseits ein schwacher Eindruck. Das Schildchen trägt einige Punkte an der Basis. Auf den Flügeldecken sind die Naht und je 2 Rippen erhaben, die Zwischenräume zeigen 3 Reihen von doppelten Längsnadelrissen, die sich nach vorn zu mehr oder weniger in nadelrissige Punkte auflösen. Neben der äufseren Rippe sind noch 3 Reihen nadelrissiger Punkte vorhanden, während sich neben den Seitenrändern und vor dem Hinterrande Quernadelrisse befinden. Das Pygidium trägt elliptische, nadelrissige Punkte und einzelne gelbliche Borstenhaare. Die Unterseite ist in der Mitte zerstreut, an den Seiten dichter nadelrissig punktiert, die Punkte sind mit gelblichen Haaren versehen, so dafs die Seiten der Brust lang gelb behaart erscheinen. Die Ventralfurche ist beim ♂ nur schwach angedeutet. Die Stigmen des vorletzten Bauchsegments treten nur wenig, dagegen die des letzten Bauchsegments spitz kegelförmig hervor. Die Beine sind schlank wie bei *striatus*, die Schenkel und Schienen sind am Innenrande gelb bewimpert, die Vorderschienen am Ende zweizähnig.

Über eine neue Trichiidengattung. (Col.)

Von **R. Becker**, Berlin.

Das Berliner Kgl. Museum erwarb im Laufe dieses Jahres eine Anzahl mexikanischer Coleopteren, die Herr C. A. Purpus in der im Staate von Veracruz gelegenen Sierra Mixteca gesammelt hat. Ein Blick auf diese interessante kleine Kollektion belehrt uns, wie hier beiläufig bemerkt sein mag, dafs auch der genannte, von ganz Mexico in coleopterologischer Hinsicht wohl am besten durchforschte Staat noch immer unbekannte Schätze

birgt, namentlich in seinen unzugänglicheren, wegelosen Gebirgsgegenden.

Unter diesen Käfern befanden sich auch 3 Exemplare (2 ♂, 1 ♀) einer zur Familie der Trichiiden gehörigen Spezies, die ich auf *Coelocratus aenescens* Bates, Biol. Centr. Amer. Vol. II. part 2. p. 381. Tab. XXIII. S. 13 beziehe. Diese wenig bekannte Art scheint, ebenso wie *Coelocratus rufipennis* Gory und Perch., recht selten zu sein und in den meisten Museen und Sammlungen zu fehlen. Das hiesige Kgl. Museum besitzt von letzterem 1 ♂, bei dessen Vergleich mit den Stücken von *C. aenescens* sich mehr voneinander abweichende als gemeinsame Gattungsmerkmale ergeben.

C. rufipennis ♂ hat einen tief ausgehöhlten Clipeus mit stark nach unten erweiterten Seitenrändern, ein Zähnchen am inneren Ende der Vorderschenkel vor der Kniegelenkung, einen auffallend langen Zapfen am Prosternum in der Mitte des Vorderrandes vor den Hüften, breite Vorderschienen mit grofsen, stumpfen, nicht nahe aneinander stehenden Zähnen am Aufsenrande, gekrümmte Mittelschienen, einen gewölbten Thorax, der ebenso wie die gewölbten Elytren gänzlich unbehaart ist.

Von alledem ist bei *C. aenescens* nichts zu bemerken und ist daher diese Art unmöglich der Gattung *Coelocratus* zuzuteilen. Da sie aber auch nicht zu einer anderen schon bestehenden Gattung oder Untergattung der Trichiiden gebracht werden kann, so stelle ich sie als besondere Gattung auf unter dem Namen

Paragnorimus. n. gen.

Dieselbe steht *Gnorimus* nahe wegen des nach vorn nicht verengten Kopfschildes und der Bildung der V.-Tarsen, deren erstes Glied bei ♂ und ♀ gerader und kürzer als der Enddorn der Tibien ist. Andererseits hat sie jedoch auch sehr nahe Beziehungen zu Trichius, mit welcher Gattung sie die gleiche Form des Prothorax, wie auch des übrigen Rumpfes, mit samt den Flügeldecken und dem Schildchen gemeinsam hat. Ebenso harmonieren mit dieser Gattung auch die Fühler, die ganze Bildung der Tibien und mehr oder weniger die Behaarung des Körpers. Von der Gattung *Trigonopeltastes,* Burm. weicht *Paragnorimus* in der Form des Kopfschildes und des Prothorax ab. *Paragnorimus* ist demnach als ein *Gnorimus* mit *Trichius* verbindendes Glied zu betrachten, während *Coelocratus* nach Burmeister die *Gnorimi* mit *Platygenia* verbindet.

Kopfschild transvers-quadratisch, mehr oder weniger flach, vorn gerade mit abgerundeten Ecken, seine 3 Seitenränder gleichmäfsig erhaben. Letztes Glied der Taster so lang als die 3 vorher-

gehenden zusammen, spindelförmig, zugespitzt. Vorderschienen am Aufsenrande mit 2 Zähnen, die mittlere Kante auf der Unterseite dieser Schienen bis zu deren Spitze scharf; Mittelschienen in beiden Geschlechtern gerade. Sämtliche Fufsglieder schlank und von gleicher Stärke. Mesosternalfortsatz von den Mittelhüften nicht überragt und daher deutlich zwischen letzteren sichtbar.

Hierzu gehören: *P. aenescens* Bates und *P. velutinus* n. sp.

Paragnorimus (Coelocratus) aenescens Bts. l. c.

Zur Ergänzung der Charakteristik dieser Spezies ist noch zu bemerken, dafs der Thorax beim ♂ so breit als lang, beim ♀ dagegen etwas gewölbter, an den Seiten stärker gerundet und $^1/_5$ breiter als lang ist; seine glatten Seitenränder sind in beiden Geschlechtern vermittels einer Längsfurche deutlich abgesetzt. Im übrigen ist die Art nach den 3 vorliegenden Exemplaren des hiesigen Kgl. Museums, im Gegensatz zu anderen verwandten Formen der Trichiiden, recht variabel. Die Skulptur des Prothorax wird von Bates als „sat dense punctato“ für beide Geschlechter angegeben. Dies trifft nur bei einem ♂ zu. Bei dem zweiten bemerkt man unter der Lupe nur zerstreute, äufserst feine, flache, glänzende Punkte auf der samtartig matten Oberfläche. Beim ♀ ist er glänzend und mit groben, tiefen, querstehenden, vorn und an den Seiten zusammenfliefsenden, gegen die Basis sich mehr und mehr voneinander entfernenden Punkten besetzt. Eine schmale, weifse Binde innerhalb der abgesetzten Seitenränder und parallel mit diesen laufend, ist nur bei einem der ♂ und beim ♀ vorhanden. Die Unterseite mit samt den Beinen des ♀ ist einfarbig dunkelgrün; beim ♂ sind diese Teile, namentlich aber die Beine, gelblich und die Seiten der Sternite aufserdem noch mit weifsen Flecken besetzt. Die fast einfarbig lehmgelben Flügeldecken der ♂ lassen im Verein mit den helleren Beinen auf noch nicht völlig ausgereifte und ausgefärbte Exemplare schliefsen.

Habit. Mexico. Sierra Mixteca (Veracruz).

Paragnorimus velutinus. nov. spec.

Diese Art ist *P. aenescens* Bates nahe verwandt, aber gröfser und von mehr quadratischer Form. Bei ganz gleicher Behaarung des Körpers ist dieser dunkel erzfarben, das Abdomen metallisch glänzend, Scheitel und Thorax mit schwachem Kupferglanz. Der Kopf ist dicht runzelig punktiert, die Punkte auf dem Scheitel gröber und weitläufiger; die abgeflachte Stirn hat in der Mitte einen deutlichen Kiel, der sich bis zum Epistom und teilweise

sogar bis zu dessen Vorderrande erstreckt. Der mäfsig gewölbte Thorax ist breiter als lang, an den Seiten stark gerundet und hier etwa so breit als die Elytren an der Basis; nach vorn ist er verengt, seine Vorderecken sind vorgezogen und etwas zugespitzt, die Hinterecken abgerundet, die Seiten haben keine abgesetzten Ränder, in der Mitte befindet sich eine seichte Längsfurche und etwas vor der Mitte sind auf der überall gleichmäfsig grob-runzelig punktierten Oberfläche 3 querstehende, kleine weifsliche Flecken bemerkbar. Die Elytren sind nur ganz wenig länger als zusammen breit, auf ihrer Scheibe abgeflacht, sehr fein und zerstreut punktiert, aufserdem noch mit schwachen Punktstreifen versehen; sie sind bräunlich rot, matt, ihre schmalen Seitenränder samt den Epipleuren glänzend schwarz, der Vorderrand und die Naht, sowie 2 Längsbinden auf jeder Flügeldecke schwarzgrün bis fast schwarz. Von diesen beiden Binden erstreckt sich die äufsere, die abschüssigen Seitenränder braunrot lassend, beiderseits von der Schulterbeule bis zu der Spitzenschwiele unter Entsendung von 3 einwärts gerichteten Lappen, während die innere, etwas schmälere Binde die beiden extremen Lappen miteinander verbindet, oder auch nach vorn abgekürzt ist. Aufserdem sind auf jeder Flügeldecke noch 6—7 kleine weifse Flecken bemerkbar in folgender Anordnung: ein länglicher an der Naht unterhalb des Schildchens, einer in gleicher Höhe an der äufseren Längsbinde, 3—4 in einer Querreihe etwas hinter der Mitte und ein etwas gröfserer am inneren Spitzenrande. Das Pygidium ist nadelrissig skulptiert, an den Seiten weifs gefleckt, hier und an der Spitze lang, in der Mitte dagegen nur kurz behaart.

2 ♀ im Berliner Kgl. Museum unter „*Trichius velutinus*. N.“ mit der Angabe „Mexico“ (Schleid.) aus älterer Zeit. (Nr. 12505).

Länge 13—15 mm. Breite 7—8$^1/_2$ mm.

Gröfste Breite der Elytren etwas hinter der Mitte beim Mittellappen der äufseren Längsbinde.

var. *P. Flohri*. Elytren einfarbig schwarzgrün, matt, nur ihr abschüssiger Rand braunrot; von den weifsen Flecken fehlt der längliche unterhalb des Schildchens und der gröfsere an der Spitze, ebenso die des Pygidiums.

1 ♀ im Berliner Kgl. Museum aus Flohrs Sammlung aus dem Tal der Hauptstadt Mexico.

Beiträge zur Kenntnis der Cerambycidenfauna der deutschen Kolonien Afrikas. (Col.)

Von **E. Hintz**, Berlin-Südende.

II.

Die nachstehend beschriebenen Arten sind, soweit sie aus Togo stammen, von den Missionaren des Missionshauses zu Steyl, Post Kaldenkirchen, Rheinland, auf den Missionsstationen in Togo gesammelt worden. — Die Typen der Arten aus Togo befinden sich im Steyler Missionsmuseum und in meiner Sammlung, die Typen der anderen Arten in meiner Sammlung.

Mecosaspis femoralis n. sp.

Nigro-cyanea, purpurascens, ore ferrugineo, antennis pedibusque nigris, femoribus anticis et mediis, basi apiceque exceptis, castaneis, tibiis illorum pedum infra apiceque fusco-pilosis, tarsis omnium pedum supra griseo-, infra fusco-pilosis; capite punctato, scutello valde elongato, transverse fortiter plicato, basi impresso; prothorace undique crebre punctato, utrinque postice perparum plicato, haud canaliculato; elytris fortiter denseque punctatis, basi utrinque impressione parum nigro-pilosa; femoribus anticis et mediis infra subdentatis, posticis inermibus; corpore infra argenteo-sericeo. — Long. 28 mm.

1 Exemplar. Gbin Bla (Togo).

Die Art dürfte der *M. Mapanjae* Auriv. verwandt sein.

Mecosaspis Wittei n. sp.

Viridescente-nigro-cyanea vel violacea, antennis pedibusque nigris, tibiis anticis et mediis apice fusco-pilosis, tarsis supra griseo- vel argenteo-, infra fusco-pilosis; capite punctato, vertice granulato; prothorace crebre punctato, utrinque postice parum plicato, antice arcuatim impresso, breviter canaliculato; elytris creberrime punctatis; femoribus anticis et mediis dentatis, posticis inermibus. — Long. 29—30 mm.

3 Exemplare. Kpandu (Togo). Zu Ehren des Sammlers, des hochw. Herrn P. Witte, benannt.

Die Art ist der *M. violacea* Thoms. nahe verwandt, unterscheidet sich jedoch von derselben hauptsächlich durch die Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken.

Pachydissus Schoenigi n. sp.

P. regio Auriv. affinis et similis.

Piceus, pube dense argenteo-sericea obtectus; capite pone oculos parum strangulato, fronte ante tuberculos antenniferos

profunde arcuatim impressa, sulco interoculari mediocriter impresso; prothorace latitudine breviore, antice quam postice angustiore, dorso ante medium obtuse trituberculato, transversim plicato, longitudinaliter canaliculato; scutello triangulari; elytris minutissime et densissime punctulatis, apice recte truncatis, angulo interiore acuto, exteriore minime producto, dentiformi.

♂. Antennis corpore duplo longioribus, articulo primo fortiter punctato, antice longitudinaliter parum impresso, articulis 2—11 minute punctatis, punctis nonnullis magnis injectis, articulo 3^0 basin elytrorum superante, fere duplo longiore quam 4^0, parum longiore quam 5^0.

♀. Antennis tenuibus, elytrorum apicem fere attingentibus, articulo primo extra granulato, supra longitudinaliter distincte impresso, articulo 3^0 prothoracis medium superante, duplo longiore quam 4^0, parum longiore quam 5^0. — Long. ♂ 56 mm, lat. ad humeros 15 mm; long. ♀ 51 mm, lat. ad humeros 16 mm.

♂ ♀ Gbin Bla (Togo). Zu Ehren des Präfekten der Togomission, des hochw. Herrn P. Schoenig, benannt.

Cerasphorus brunneus n. sp.

Depressus, brunneus, griseo-hirtus; capite parvo, fronte indistincte impresso; prothorace latiore quam longiore, lateribus truncato, inarmato, dorso indistincte trituberculato, antice transversim depresso; scutello parvo, apice acuto; elytris prothorace latioribus, granulatis, apice sinuatis, angulo exteriore apicis dentiformi, angulo suturali longiore spiniformi acuto; femoribus pedum tertii paris elytrorum apicem haud attingentibus. — Long. 20 mm.

1 Exemplar. Tanga (Deutsch-Ostafrika).

Murosternum Moseri n. sp.

Brunneum, pedibus fuscis, antennis articulis tribus anticis fuscis, articulis alteris brunneis, apice nigris; capite dense albo-tomentoso, fascia transversa inter tuberculos antenniferos brunnea; prothorace dense albo-tomentoso, vittis tribus brunneis; scutello brunneo; elytris brunneis, cinereo-tomentosis, fortiter punctatis, apice dentatis, singulis maculis 9 dense albo-tomentosis ornatis; subtus albo-tomentosum. — Long. 5,5—6 mm.

2 Exemplare. Neu-Bethel (Usambara). Die beiden Stücke wurden von Herrn Hauptmann Moser freundlichst mitgeteilt und ihm zu Ehren benannt.

Diese Art ist mit *M. maculatum* Auriv. nahe verwandt.

Pycnopsis brachypteroides n. sp.

P. brachypterae valde affinis. Nigra, opaca; capite rugoso-punctato, griseo pubescente; prothorace latiore quam longiore,

transversim fortiter plicato, lateribus longe pone medium fortiter spinoso, plus minusve miniato-tomentoso; scutello transverso, rotundato; elytris rude punctatis, fasciis duabus ad suturam interruptis plagaque magna apicali miniato-tomentosis, setis albis injectis, ornatis; corpore subtus tomento miniato vestito. — Long. 16—24 mm.

Lukuledi (Deutsch-Ostafrika).

Die vorliegende Art ist von *P. brachyptera* nur schwer zu unterscheiden, die Beschreibungen der beiden Arten können nur in wenigen Punkten verschieden sein. Es ist daher auch die vorliegende Art bisher wohl immer als *brachyptera* angesprochen worden. Aber der Augenschein läſst 2 verschiedene Arten erkennen.

P. brachypteroides ist erheblich breiter und kürzer gebaut, die Länge der Flügeldecken verhält sich wie 1 : 1,7, bei *brachyptera* wie 1 : 2.

Nach der Thomsonschen Beschreibung (Class. d. Céramb. p. 95) sind die Flügeldecken „obscure viridi-metallica“. Bei der vorliegenden Art ist die Farbe konstant schwarz, wie ich bei Hunderten von Stücken feststellen konnte. Dagegen fand ich bei *brachyptera* stets die grünliche Metallfarbe.

Nach der Beschreibung von Fåhraeus (Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1872 Nr. 2 p. 139) hat es fast den Anschein, als wenn Fåhr die Art falsch gedeutet hat. Es dürfte ihm *brachypteroides* vorgelegen haben und nicht *brachyptera* Thoms., da er die metallisch grüne Farbe nicht erwähnt, aber von dem Scutellum sagt, daſs es „transversum, apice rotundatum“ sei, während es bei *brachyptera* nach der Thomsonschen Beschreibung „elongatum, sublaeve“ sein soll.

Bei der vorliegenden Art ist der Apicalfleck der Flügeldecken ausgedehnter und nach innen in Richtung nach der zweiten Querbinde erweitert.

Pycnopsis var. *albovestita* n. var.

Praecedenti similis, sed undique tomento albo vestita; elytrorum fasciis albo-tomentosis.

18 Exemplare. Mahenge (Deutsch-Ostafrika).

Durch die Herren Dr. Staudinger und Bang-Haas erhielt ich eine Anzahl von Stücken aus Mahenge, die alle eine weiſse Tomentierung zeigen. Statt der bräunlichen Behaarung der *brachypteroides* ist die Behaarung bei den vorliegenden Stücken weiſs. Die Binden sind weiſs tomentiert.

Es handelt sich hier zweifellos nur um eine Lokalrasse und

es kann nicht zweifelhaft sein, dafs alle möglichen Übergänge von der braunen Behaarung bezw. Tomentierung zur weifsen vorkommen werden.

Ceroplesis Hauseri n. sp.

C. latevittatae Fairm. valde affinis, differt praecipue statura magis elongata et elytrorum structura rudiore.

Nigra, humeris nitidis, elytris fasciis duabus apiceque rufis; capite densissime granulose punctato; prothorace densissime punctato, punctis magnis injectis, rude granulato; elytris fortiter punctatis, basi usque ad fasciam primam fortiter granulatis, interstitiis densissime punctulatis; subtus pedibus antennisque densissime punctulatis. — Long. 19—24 mm.

7 Exemplare. Manow (Deutsch-Ostafrika).

Die Art ist der *C. latevittata* Fairm. nahe verwandt, gleicht ihr in der Zeichnung wenigstens vollkommen.

Sie unterscheidet sich jedoch von dieser Art durch die gestreckte schmale Gestalt und durch die erheblich gröbere Struktur der Flügeldecken. Die Breite der roten Binden wechselt bei dieser Art ziemlich stark. Es gibt Stücke, bei denen die schwarze Färbung zwischen den beiden Binden und dem Apicalfleck auf schmale, zum Teil stark gezackte Streifen reduziert ist. Die vordere Binde ist jedoch auch in diesen Fällen nicht nach der Flügeldeckenbasis zu verschoben, so dafs die schwarze Färbung vor der ersten Binde bei allen Stücken gleich breit ist.

Bei *latevittata* scheint die Färbung konstant zu sein.

Die vorliegende Art erlaubte ich mir nach Herrn Professor Dr. Hauser zu benennen, der mich auf den Unterschied zwischen dieser Art und *latevittata* aufmerksam machte.

Idactus Heeringi n. sp.

Niger, brunneo-pubescens, brunneo-griseo-variegatus; capite densisissime subtiliter punctato, inter et pone oculos nigro-granulato, vertice utrinque linea transversa obliqua nigro-velutina; prothorace griseo-tomentoso, disco 5-tuberculato, tuberculo medio fortiter elevato, utrinque tuberculo valido armato; scutello fusco- vel griseo-tomentoso, elevato; elytris basi nigro-granulatis, lateribus rude punctatis, apice suboblique truncatis, depressione media nonnullis punctis nigris injectis, singulis prope basin crista elongata tuberculoque brunneo-pilosis, pone medium tuberculis 3—5 flavo-pilosis, in medio utrinque ad suturam tuberculo nigro-tomentoso ornatis; antennis brunneis, articulis 2—11 basi apiceque anguste albidis; corpore infra griseo, pedibus griseo- et nigro-variegatis. — Long. 19—20 mm.

3 Exemplare aus Atakpame (Togo), 1 Exemplar aus Peramiho (Deutsch-Ostafrika). Zu Ehren des hochw. Herrn P. Heering, des Missionsvorstandes in Gbin Bla, benannt.

Diese Art ist am meisten mit *I. fasciculosus* Auriv. verwandt. Ein gutes Unterscheidungsmerkmal bilden die schwarz behaarten Höcker in der Mitte der Flügeldecken neben der Naht, die bei keiner der andern mir bekannten *Idactus*-Arten sich zeigen. — Das eine Stück aus Peramiho ist etwas lebhafter gefärbt, zeigt jedoch kein anderes Unterscheidungsmerkmal, so daſs eine besondere Art nicht vorliegen dürfte.

Idactus usambaricus n. sp.

Niger, fulvo-griseo-pubescens, albido-variegatus; capite fusco-griseo, vertice linea transversa arcuata nigro-velutina ornato; prothorace griseo-albido-tomentoso, nigro-maculato, disco 5-tuberculato, tuberculo medio elevato, utrinque tuberculo valido armato; scutello bituberculato, brunneo-maculato; elytris granulose punctatis, humeris nigro-granulatis, apice singulatim rotundatis, singulis prope basin crista elongata tuberculoque fusco-pilosis, pone medium tuberculis 4—5 flavo-pilosis, in medio ad suturam lineola obliqua nigra, ad marginem macula alba ornatis; antennis griseis, nigro-maculatis, articulis 2—11 basi apiceque anguste albidis; corpore infra pedibusque griseis nigro-maculatis, tibiis nigro-apicatis. — Long. 14—15 mm.

3 Exemplare. Neu-Bethel (Usambara).

Am nächsten mit *I. maculicornis* Gah. verwandt, doch leicht von demselben durch die Färbung zu unterscheiden.

Idactus ocularis n. sp.

Niger, griseo-albido-pubescens, nigro-maculatus; capite albido, ore flavo, oculis antice quadratis; prothorace disco 5-tuberculato, tuberculo medio haud elevato, utrinque tuberculo minuto armato; scutello concolore, haud elevato; elytris fortiter punctatis, humeris nigro-granulatis, apice singulatim rotundatis, singulis prope basin crista elongata rufo-bifasciculata, pone medium tuberculis 3 rufo-fasciculatis, in medio ad marginem nodulo nigro-velutino, albo-oculato ornatis; antennis griseis, articulis 2—11 nigro-apicatis; corpore infra pedibusque griseo-albidis, nigro-maculatis. — Long. 11—13 mm.

2 Exemplare. Lindi (Deutsch-Ostafrika).

Die vorliegende Art unterscheidet sich von allen anderen Arten durch die gleichmäſsig grauweise Behaarung mit eingestreuten schwarzen Flecken, durch die Regelmäſsigkeit der mit

roten Haarbüscheln besetzten Höcker auf den Flügeldecken und durch die beiderseits am Seitenrande stehenden schwarzen weifsgekernten Augenflecke.

Idactus vittatus n. sp.

Niger, griseo-albido-pubescens, fusco-variegatus; capite griseo, ante oculos brunneo-bifasciato, vertice fusco, brunneo-signato; prothorace disco tuberculis tribus instructo, lateribus mediocriter tuberculato, supra griseo, nigro-punctato, infra lateribus brunneo-vittato; scutello concolore, haud elevato; elytris granulose punctatis, basi nigro-granulatis, apicem versus fortiter angustatis, apice singulatim rotundatis, griseo-albidis, humeris infuscatis, lateribus a basi fere ad apicem vitta in medio ad suturam producta brunneo-velutina, singulis prope basin crista brevi tuberculoque, pone medium tuberculis 4 fusco-fasciculatis; antennis griseis articulis 2—11 nigro-apicatis; corpore infra pedibusque griseis, nigro-maculatis, tibiis nigro-apicatis, tarsis articulis 2 et 4 basi griseis. — Long. 13—15 mm.

3 Exemplare. Neu-Bethel (Usambara).

Die Art ist leicht zu erkennen an der braunen Seitenbinde der Flügeldecken, die sich in der Mitte der Flügeldecken mit breitem dreieckigen Lappen zur Naht hinzieht. Das Halsschild weist auf der Scheibe nur 3 Höcker auf. Die Seitenhöcker sind ziemlich flach, vor und hinter denselben ist das Halsschild höckerartig aufgetrieben, so dafs der Seitenrand mit 3 Höckern besetzt zu sein scheint.

Berichtigung.

Im Heft II 1910 dieser Zeitschrift p. 183 ist zu lesen: *Oxyligyrus* Arrow Trans. London Ent. Soc. 1908 p. 341.

Fr. Ohaus.

Notes synonymiques sur quelques Diptères-Types.

Par le Dr. **J. Villeneuve,** Rambouillet.

1. *Trixa caerulescens* Meig. et *Trixa grisea* Meig. appartiennent à la même espèce figurée par Meigen. Ce sont 2 ♀ dont je ne connais pas le ♂; il doit avoir été décrit sous un autre nom.
2. *Echinomyia prompta* Meig. n'est pas autre chose qu'un exemplaire très bien conservé de *Peleteria jugorum* Strobl comme l'avait soupçonné Bezzi d'après la description précise de Meigen qui ne parle aucunement de bandes blanches à l'abdomen. Il y a donc eu erreur de la part de Robineau-Desvoidy et, récemment, de la part de Mr. Stein qui ont fait *E. prompta* Meig. synonyme de *Peleteria tessellata* apud Schiner; cette dernière correspond à *Echinomyia nigricornis* Meig. type.
3. *Medoria melania* Meig. est une ♀ de *Degeeria luctuosa* Meig. = *funebris* Meig. — On la reconnaît aux aiguillons courts de la face ventrale de l'abdomen.
4. *Musca vagabunda* Meig. est la même que *Pollenia caerulescens* (Macq.) apud Strobl. Elle est très répandue et je l'ai vue aussi dans la collection de Mr. Bezzi à Turin; chez nous, elle est très commune aux premiers jours du printemps. L'abdomen a des reflets d'un bleu-verdâtre et le thorax n'a que 3 lignes noires.
5. *Pyrellia serena* Meig.
   — C'est une ♀ répondant à *Pyrellia suda* Rond. = *P. serena* apud Schiner teste Strobl. Le ♂ a été décrit par Meigen sous le nom de *P. ignita* dont j'ai vu aussi le type. Il faut donc cesser désormais de confondre *P. serena* Meig. avec *P. cyanicolor* Zett.
   — La collection Meigen renferme encore un individu avec l'étiquette de la main de l'auteur: *Lucilia serena* ♂ (Lüttich): c'est un ♂ de *Dasyphora eriophthalma* Macq., mais il est certainement postérieur à la description puisque Meigen écrit qu'il ne connaît pas le ♂ de *P. serena.*
6. *Musca sepulcralis* Meig. = *Onesia subapennina* Rond. = *O. retrocurva* Pand. type.
7. *Musca agilis* Meig.
   — Il y a plusieurs exemplaires dans la collection de Meigen; les palpes varient du roux au roux obscur. Ils correspondent tous à *Onesia vespillo* apud Rondani.
8. *Musca pusilla* Meig.
   — Plusieurs petits exemplaires de *Musca agilis* Meig. et un

de *Onesia caerulea* Meig. — *Onesia pusilla* apud Strobl est une autre espèce identique à *Morinia corvina* de cet auteur, nec Meig., d'après les types que j'ai vus.

9. *Musca anthracina* Meig. = *Onesia caerulea* Meig.

10. *Empis elongata* Meig. (Spanien).
— C'est une *Lampromyia* qui a les cuisses entièrement jaunes et qui me paraît se rapporter à *L. funebris* L.-Duf.

11. *Disjunctio guyoti* Villen. = *D. trina* Wiedm. [1]).
— Loew (N. Beitr. z. Kenntn. d. Dipteren, IV, 5) signale cette espèce du Sinaï, et, en effet, la description de *Tachina trina* Wiedm. s'applique assez bien à la ♀ de *D. guyoti* (cf. Diptera aus der Sinaihalbinsel, no. 35, in Zoologische Ergebnisse zweier botanischer Studienreisen von A. Kneucker; Karlsruhe 1909). Mais Loew confond assurément et fait erreur lorsqu'il ajoute: sie findet sich im südlichen Europa hin und wieder und kommt vereinzelt selbst noch in Deutschland vor.

Je complèterai ces notes par l'examen d'un certain nombre de types de Meigen dont la plupart n'ont qu'un intérêt de curiosité. J'ai dû laisser de côté quelques types méconnaissables comme *Musca violacea* couvert de moisissures — et la majorité des espèces de *Lucilia* comme *L. Caesar*, *L. albiceps*, *L. ruficeps*, *L. splendida*, etc. qui sont représentées par un mélange de toutes les espèces connues.

**Musca lanio:* Un exemplaire avec la 1ère cellule de l'aile ouverte, se rapportant à *Pollenia levis* Rond. = *atramentaria* apud Strobl et Schiner.

**Musca vespillo:* Plusieurs exemplaires de *Pollenia vespillo* F., Schin., etc.

**Musca nigrina:* Un petit exemplaire de *Pollenia vespillo* F. ayant la 1ère cellule de l'aile fermée d'un côté, ouverte de l'autre.

---

[1]) Je devrais dire *Wohlfahrtia trina*, car les genres *Wohlfahrtia* B.B., *Agria* s. strict. B.B. et *Disjunctio* Pand. ne forment qu'un seul genre très naturel et les différences qu'on pourrait invoquer se réduisent à quelques caractères individuels, variables et insignifiants. Du reste, dans la collection Brauer, *Agria hungarica* B.B. type est la même que *Wohlfahrtia Meigeni* Schiner type, et d'autre part Pandellé a créé le genre *Disjunctio* pour les espèces *bella* Macq. et *tertripunctata* L.-Duf. que Brauer et Bergenstamm ont rangées dans leur genre *Agria*. Ce genre unique, qui comprend à l'heure actuelle beaucoup d'espèces à réviser, est caractérisé par son facies particulier et par la conformation spéciale de l'armature génitale des ♂; on ne retiendra pour le désigner que le nom de *Wohlfahrtia*, celui de *Agria* créé par Robineau-Desvoidy pour *Sarcophaga affinis* Fall. devant prendre la place de *Pseudosarcophaga* Kramer.

**Musca varia* et *M. depressa* ne sont que des variétés de *Pollenia rudis* F. et Meig. type.

**Musca cognata:* 2 exemplaires de *Onesia caerulea* Meig. — L'étiquette porte : *cognata* (*caerulea olim*).

**Musca azurea*[1]*:* 2 exemplaires de *Protocalliphora azurea* Fall.

**Musca phasiaeformis* = *M. tempestiva* Fall.

**Lucilia pruinosa:* Un exemplaire qui est vraisemblablement identique à *L. sericata* Meig.

**Lucilia regina* = eod nom.

**Lucilia thalassina:* Un exemplaire qui m'a paru identique à *L. regina* Meig.

**Lucilia cornicina* = *Pseudopyrellia* eod. nom. (plusieurs exemplaires).

**Lucilia puella* = *Pseudopyrellia cornicina* F. (plusieurs petits exemplaires).

**Pyrellia polita* = *P. cadaverina* L.

**Pyrellia nitida* = *P. cadaverina* L.

**Cyrtoneura hortorum* = *Morellia pilipes* Rond.

**Cyrtoneura tempestiva* = Un ♂, en excellent état, de *Morellia curvipes* Macq.

Cyrtoneura cyanella:* un seul exemplaire intact (Spanien) qui est une ♀ de *Dasyphora eriophthalma* (lasiophthalma*) Macq.

**Cyrtoneura versicolor* = eod. nom. (genre *Dasyphora*).

**Cyrtoneura pratorum* = plusieurs individus de *Dasyphora pratorum* apud Rondani et un individu de *D. saltuum* Rond.

Les espèces *Pyrellia cadaverina, Musca erythrocephala, Musca domestica, Musca corvina, Musca rudis, Cyrtoneura pabulorum, Cyrtoneura stabulans, Cyrtoneura pascuorum, Cyrtoneura maculata, Cyrtoneura meditabunda, Cyrtoneura vitripennis* complètent la liste des espèces présentes dans la collection et répondent aux espèces du même nom admises actuellement.

Ajoutons en terminant que l'unique exemplaire de *M. gentilis* n'a plus que le thorax et les cuillerons dont l'inférieur porte des poils noirs en dessus. Quant à *Lucilia albipennis*, c'est un petit individu du genre *Plaxemyia* R. D. par la conformation de la tête et des ailes mais ayant un abdomen d'un noir brillant.

---

[1]) En réalité, il y a dans la collection Meigen un gros ♂ avec les cuillerons obscurs (*azurea* Fall.) et une ♀ plus petite avec les cuillerons blancs (*sordida* Zett. apud Rond.; *dispar* L.-Duf.). Cette dernière répond à la description de Meigen. Je considère ces 2 espèces comme distinctes depuis que Mr. Kramer m'a montré, récemment, que les ♂ avaient une armature génitale tout à fait différente.

Zum Begattungsakt des *Bombylius venosus* Mikn. (Dipt.)

Von **Ivo Streich**, Schwäb. Gmünd.

In den nachfolgenden Zeilen möchte ich kurz einen biologischen Vorgang schildern, den ich selbst erst dieses eine Mal beobachtet, auch in der mir zur Verfügung stehenden Literatur noch nicht beschrieben gefunden habe, der aber doch, besonders wenn er noch nicht bekannt sein sollte, verdient registriert zu werden.

Am 14. V. 09, gegen 11 Uhr vormittags, gewahrte ich beim Begiefsen meines Alpinums etwa 25 cm über einem Polster von Dryas octopetala schwebend ein Bombylidenpaar in Copula. Es schien fest an einem Punkt in der Luft zu „stehen", die schwirrenden Flügel waren kaum wahrzunehmen. Ein ebenso interessanter wie hübscher Anblick! Das ♂ safs aber nicht etwa rittlings auf dem ♀, wie man das auch bei den Dipteren sonst so häufig beobachtet, sondern beide Tiere schwebten, nur durch die Genitalien vereint, mit den Körpern voneinander abgewandt, diese jedoch in einer Ebene liegend, frei „rüttelnd" in der Luft. Oder genauer ausgedrückt: Die Körper lagen in einer horizontalen Längsachse, nur mit den Hinterleibsenden sich berührend und die Köpfe 180^0 voneinander entfernt.

Die Tierchen im Liebesrausch über den prächtigen Sternen der Dryas „stehend" boten einen graziösen Anblick und doch mufste ich dieses stille Glück zerstören, da es mir darum zu tun war, festzustellen, welchen Vertreter der Gattung ich vor mir hatte, und an den schwirrenden Flügeln natürlich keine Artenmerkmale erkennbar waren. Schnell holte ich ein Netz, fand nach ca. 25 Sekunden die Tierchen immer noch genau am selben Fleck vor und fing sie.

Als ich sie später der Cyanflasche entnahm, waren sie noch in Copula, lösten sich aber dann beim nadeln.

Es waren 2 schöne Exemplare des hier häufig vorkommenden *Bombylius venosus* Mikn.

Eine neue *Holcocneme* aus Deutschland nebst einer Bestimmungstabelle der bisher bekannten Arten. (Hym.)

Von Dr. **E. Enslin,** Fürth i. B.

Gen. ***Holcocneme*** Knw.

1. Fühler ganz schwarz oder nur auf der Unterseite bräunlich. 2.
   Fühler beim ♂ bis auf die 3 ersten Glieder rotgelb, beim ♀ schwarz mit weifsem Ring. Seiten des Hinterleibes mehr oder weniger weifslich, Mitte des Hinterleibsrückens rot. Clipeus deutlich ausgeschnitten; Fufsklauen mit Subapicalzahn. — L. ♂ = 10 mm, ♀ = 11 mm. — Mittleres und nördliches Europa. 1. *H. insignis* Htg. ♂ ♀.
2. Hinterleibsrücken schwarz oder schwarz und rot. 3.
   Am Hinterleibsrücken das dritte und vierte Segment beim ♂ bräunlich mit bleichem Hinterrande, beim ♀ weifslich, oft mit bräunlichen Flecken. Clipeus deutlich ausgeschnitten. Mesopleuren nur schwach punktiert, etwas glänzend. — L. ♂ = 10 mm, ♀ = 12 mm. — Mittleres und nördliches Europa. 2. *H. princeps* Zadd. ♂ ♀.
3. Mittlere Rückensegmente des Hinterleibes rot. 4.
   Hinterleibsrücken schwarz. 5.
4. Fühlergeifsel unten braun. Am Pronotum nur die Ecken rötlich. Mesopleuren mit einigem Glanz. Spitze der Hinterschenkel schwarz. Klauen mit kleinem Subapicalzahn. Clipeus sehr schwach über seine ganze Breite ausgerandet. Hinterleib eiförmig. — L. ♀ = 9 mm. — Mittleres und nördliches Europa. 3. *H. erichsoni* Htg. ♀.
   Fühler ganz schwarz. Pronotum fast ganz rot. Mesopleuren sehr dicht punktiert, matt. Hinterschenkel ganz rot. Klauen zweispaltig [1]). Clipeus schwach über seine ganze Breite ausgerandet. Hinterleib fast kegelförmig. — L. ♂ = 9 mm, ♀ = 10 mm. — Europa. 4. *H. lucida* Pz. ♂ ♀.
5. Hintertibien und Hintertarsen bleich. Abdomen ganz schwarz. Beine rötlichgelb, Coxen, Trochanteren und die Basalhälfte der Schenkel unten schwarz. Costa und Stigma bleichgelb. — L. ♂ = 8,5 mm. — Spitzbergen. 5. *H. palliditarsa* Cam. ♂.
   An den Hintertibien wenigstens die Spitze, die Hintertarsen ganz schwarz oder schwarzbraun. 6.

---

[1]) Konow schreibt den Klauen der *H. lucida* einen Subapicalzahn zu; ich finde sie, wie Thomson, zweispaltig.

6. Klauen mit Subapicalzahn. Bauch ganz bleichgelb. Clipeus in der Mitte des Vorderrandes schwach ausgeschnitten. — L. ♀ = 8,5 mm. — Deutschland.
6. *H. ulbrichti* n. sp. ♀.

Klauen zweispaltig. Bauch schwarz. 7.

7. Clipeus am Vorderrand sehr deutlich ausgeschnitten. Oberlippe schwarz. 8.

Clipeus schwach ausgerandet. Oberlippe weifslich. 9.

8. Der längste Sporn der Hinterschienen mindestens halb so lang als der Metatarsus. An den Hinterschienen meist die ganze apicale Hälfte schwarz. — L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. — Mittleres und nördliches Europa.
7. *H. crassa* Fall. ♂ ♀.

Der längere Sporn der Hinterschienen höchstens ein Drittel so lang als der Metatarsus. An den Hinterschienen nur meist die Spitze schwarz. — L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. — Europa. 8. *H. coeruleicarpa* Htg. ♂ ♀.

9. Mesopleuren schwach punktiert, glänzend. 10.

Mesopleuren dicht punktiert, matt. Hintere Tibiensporen gut halb so lang als der Metatarsus. Hypopygium rot. — L. ♀ = 7 mm. — Sibirien. 9. *H. jakowleffi* Knw. ♀.

10. Alle Schenkel schwarz. Der längere Sporn der Hinterschienen kaum halb so lang als der halbe Metatarsus. Grofse Art. — L. ♀ = 11 mm. — Japan.
10. *H. yokohamensis* Knw. ♀.

Schenkel rötlichgelb, die hintersten an der Spitze etwas geschwärzt. Der längere Sporn der Hinterschienen länger als der halbe Metatarsus. Kleiner. — L. ♂ = 7 mm, ♀ = 8 mm. — Europa.
11. *H. wahlbergi* C. G. Thoms. ♂ ♀.

Holcocneme ulbrichti n. sp. ♀.

Kopf schwarz, Oberlippe, ein Aufsenfleck der Mandibeln und die Palpen gelblich. Kopf grau behaart. Scheitel zweimal so breit als lang. Supraantenalgrube tief. Stirnfeld nur unten deutlich begrenzt. Unterer Stirnwulst schwach eingekerbt. Der Clipeus ist in der Mitte des Vorderrandes schwach ausgeschnitten. Fühler etwas kürzer als der Rumpf, drittes Glied nicht länger als das vierte. Der Kopf überall dicht punktiert, kaum glänzend.

Thorax schwarz, Ecken des Pronotum und die Flügelschuppen bleichgelb. Mesopleuren mit deutlich abgeschnürten Prästernen. Mesonotum fast matt, kurz behaart, sehr dicht und aufserordentlich fein punktiert. Mesopleuren etwas glänzend, sehr fein punktiert (viel feiner wie bei *H. crassa* oder *coeruleicarpa*). Beine gelb,

die Hüften mit schwarzer Basis, die vorderen 4 Tarsen mit dunklerer Spitze, an den Hinterbeinen die Spitze der Tibien und die Tarsen schwarzbraun. Der längere Sporn der Hinterschienen $^2/_3$ so lang als der verhältnismäfsig kurze Metatarsus. Fufsklauen mit Subapicalzahn. Flügel hyalin, Costa und Stigma gelb. Hinterleibsrücken schwarz, der Hinterrand des achten und das neunte Segment weifslich. Alle Rückensegmente fein nadelrissig, wenig glänzend. Bauchseite des Hinterleibes ganz bleich, Sägescheide schwarz, von oben gegen das Ende stark zugespitzt. — L. 8,5 mm. — Fundort: Krefeld.

Die Type befindet sich in der Sammlung des Autors.

Unter einer grofsen Sendung von Nematiden, die ich von Herrn A. Ulbricht, Krefeld, erhielt, befand sich auch diese neue, durch den bleichen Bauch und die mit Subapicalzahn versehenen Klauen leicht kenntliche Art, die ich dem Finder zu Ehren benenne. In der Färbung und auch in manchen plastischen Merkmalen (tiefe Supraantennalgrube, spitze Sägescheide) stimmt sie mit *Pachynematus vagus* F. überein, unterscheidet sich aber — abgesehen von den breiteren Hintertibien — dadurch, dafs eine Begrenzung des Stirnfeldes nur unten zu sehen ist, während bei *P. vagus* F. das ganze Stirnfeld scharf abgegrenzt ist; vermutlich sind beide Arten hisher zusammengeworfen worden.

Eine *Lyda* aus Asien. (Hym.)

Von Dr. **E. Enslin,** Fürth i. B.

Bisher waren Arten des Genus *Lyda* nur aus Europa und Nord-Amerika bekannt; eine in das Subgen. *Itycorsia* Knw. gehörige *Lyda* aus Klein-Asien liegt mir im weiblichen Geschlechte vor.

Lyda fumata n. sp. ♀.

Kopf schwarz, glänzend. Mandibeln braun mit pechbraunen Spitzen. Gelb sind: ein grofser Wangenfleck, von der Fühlerbasis bis zu der inneren Orbita reichend, ein kleiner Fleck an der oberen, inneren Augenecke, und von diesem ausgehend ein feiner Streif, der parallel den Scheitelfurchen zieht, dann sich, spitzwinklig nach aufsen abbiegend, dem Hinterrand des Kopfes entlang fortsetzt, nach unten zu sich immer mehr verbreiternd, so dafs die Schläfen hinter den Augen ganz gelb sind; ferner sind die Scheitelfurchen zu beiden Seiten breit gelb gesäumt. Kopf zertreut punktiert, hinter den Augen gerundet verschmälert.

Wangen über der Fühlerhöhe sehr stumpf gebrochen. Die Schläfen nur unten gerandet. Fühler 35gliedrig, braun, auf der Oberseite dunkler, Basalglied fast ganz schwarz, das dritte Glied kaum länger als die beiden folgenden zusammen.

Thorax schwarz, sehr zerstreut punktiert, glänzend. Gelb sind: der Hinterrand und die Ecken des Pronotums, die breite Spitze des Mittellappens, die Tegulae, das Schildchen, die Vorderbrust, der gröfsere Teil der Mesopleuren und der Metapleuren. Beine rötlich, die Coxen schwarz mit gelbem Fleck, die Trochanteren schwarz, ebenso die Hinterseite der vorderen Schenkel in grofser, die der hintersten Schenkel in geringer Ausdehnung. Flügel gleichmäfsig braun, Geäder und Stigma schwarz.

Abdomen rot; schwarz sind: das erste Rückensegment, das siebente in der Mitte, das achte gröfstenteils, das neunte ganz, ferner das siebente Bauchsegment und die seitlichen Bedeckungen des Sägeapparates. — L. ♀ = 17 mm; gröfste Breite des Abdomens 6,5 mm.

Fundort: Gülek (Cilicischer Taurus). — Type in der Sammlung des Autors.

Die neue Art steht durch die dunkle Färbung der Flügel der *L. populi* L. nahe, ist aber am Körper ganz anders gefärbt und besitzt auch nur einen Supraapicalsporn der Vorderschienen, während *L. populi* bekanntlich mit 2 solchen versehen ist. Die Wangen sind bei *L. populi* mit scharfer Kante gebrochen, bei *L. fumata* dagegen sehr stumpf gebrochen, ohne deutliche Kante.

Aus den Sitzungen.

Von Dr. **W. Horn** und **P. Kuhnt.**

Sitzung vom 14. II. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 31 Mitglieder. Sitzungsbericht vom 7. II. wird genehmigt. Neu aufgenommen wird Dr. Wolfgang La Baume, Kgl. Museum für Naturkunde, Invalidenstrafse 43, Berlin NW. — Schilsky bestellt Grüfse von Heller (Dresden), verteilt die Erlaubniskarten für das Betreten der Forsten, fragt an, ob ein Mitglied bereit wäre, einen „Käfer-Kalender" zu verfassen und gibt bekannt, dafs Apfelbeck (Sarajevo) am 20. II. nach Berlin kommen werde. — Schenkling läfst eine Photographie von Hauschild (Dänemark), Kataloge von G. B. Teubner (Leipzig) und Hermann (Paris), sowie „New York State Museum", Bull. 74, Ent. 20, „Monographie of the Genus Saperda" von E. P. Felt zirku-

lieren. — Reineck legt 2 von Faſsl in Columbien gesammelte einander sehr ähnlich sehende Coleopteren vor, von denen die eine eine noch unbeschriebene Hipside, die andere eine Cerambycide ist. — Horn gibt bekannt, daſs das D. E. Nat.-Museum die gesamte Breddinsche Sammlung, Hemipteren und Homopteren, gekauft habe. — Böttcher demonstriert biologische Objekte von *Cryphalus tiliae* und *Melasoma 20-punctata;* die Larven sind durch vorsichtiges Erwärmen im Reagenzglas auf trockenem Wege konserviert. — Heyne zeigt paläarktische Coleopteren (vor allem *Pachycranion Leachi* und *Carabus polaris*), „Revue Scient. Bourbonnais“, sowie die neuesten Nummern von „Seitz“, Exoten 44—46 (interessant durch den Polymorphismus indischer Papilionen) und Paläarkten 57—59, vor. — Schluſs $10^3/_4$ Uhr.

Sitzung vom 21. II. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 33 Mitglieder. Schilsky begrüſst Herrn Kustos Victor Apfelbeck vom Landesmuseum Sarajevo, und weist auf die groſsen Verdienste hin, welche sich derselbe um die Erforschung der Insektenwelt von Bosnien, Herzegowina und des Balkans erworben hat. Apfelbeck dankt und erwähnt, daſs, als er sein Amt in Sarajevo vor 22 Jahren antrat, so gut wie nichts von bosnischen Coleopteren bekannt war. Heute sei die Fauna von Bosnien und Herzegowina erforscht mit Ausnahme von Höhlen- und Hochgebirgstieren. Albaniens Höhlenfauna sei z. B. noch ganz unbekannt. — Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Jaques Hervé-Bazin, Avocat, 17 rue du Bellay, Angers (Maine et Loire), und C. v. Scheidt, Paruschowitz, O.-Schlesien. — Schenkling teilt die Auktion einer Schmetterlingssammlung in Berlin mit. — H. Apfelbeck hält darauf einen Vortrag über die Fauna der Balkanhalbinsel. Er beschreibt zuerst die Begrenzung von West- und Ost-Albanien. Beide werden nur durch eine Tiefebene getrennt, divergieren in der Fauna aber stark. Während z. B. in West-Albanien sich die *Nebria*-Arten an griechische bezüglich mediterrane Arten anlehnen, lehnen sich die *Nebria*-Arten Ost-Albaniens an bosnische Arten an, desgleichen die *Pterostichus* Ost-Albaniens; wohingegen in West-Albanien die *Pterostichus* sich an montenegrinische Arten anlehnen oder ganz verschwinden; dasselbe ist mit *Molops* der Fall. Typische Formen der Balkanhalbinsel sind die *Melancarabus*, die von dort ausstrahlen. Im Jahre 1905 machte er eine Forschungsreise nach Montenegro und West-Albanien zur Erforschung der Coleopterenfauna der albanischen Hochgebirge in der Landschaft „Merdita“, dem Gebiete des Miriditenstammes, an der Grenze der „Dibra“.

Aufserdem wurde das Maranaigebirge, nordöstlich von Scutari, besucht. Er schildert den Faunencharakter der Merdita und kommt zu dem Schlusse, dafs sich beim Vergleich mit der Fauna des benachbarten Shar-Dagh nur wenige diesen beiden Gebieten gemeinsame Arten finden. Zahlreiche im Shar-Dagh-Gebiete noch vorkommende bosnisch-serbische Arten fehlen in der Merdita oder sind durch hellenische oder endemische Arten ersetzt. Das ausgedehnte Massiv des Shar-Dagh, mit Höhen von über 2500 Meter, bildet gegen das die Merdita östlich begrenzende Drinsital eine abschliefsende Mauer, die die spärliche Einwanderung in die Merdita von Osten her erklärt. 1906 machte er eine zoologische Reise nach Ost-Albanien in das Gebiet des Shar-Dagh. Er schildert die Umgebung von Üsküb, dann den Charakter des Ljubeten, dessen alpine Region eine an endemischen Formen reiche, hochinteressante sei und gibt eine Übersicht der dort gefundenen Coleopteren. Ein Kästchen mit Rarissimis aus Ost- und 1 Kästchen mit solchen aus West-Albanien werden herumgereicht, um den Faunenunterschied zu demonstrieren. — Schilsky dankt für den interessanten Vortrag. — Apfelbeck zeigt dann die Pläne zu dem neuen Museum in Sarajevo vor, wo für die Abteilung der Wirbellosen ein 97 Meter langer Saal bestimmt ist. — Dr. Grünberg gibt ein längeres Referat über ein Werk von H. Maxwell Lefroy: „Indian Insect Life“, Indische Insekten für Sammler, die sich an Ort und Stelle mit der indischen Fauna bekannt machen wollen; das Werk behandelt alle Insektenordnungen und hat zahlreiche Abbildungen und Tafeln. — Moser macht auf die Bedeutung des Forceps bei den Cetoniden aufmerksam, wenn es sich darum handelt, namentlich bei geringem Material, festzustellen, ob wir es mit Varietäten einer Art oder verschiedenen ähnlichen Arten zu tun haben. Er zeigt *Niphetophora carneola* Brm., welche, den Norden ausgenommen, sich in ganz Afrika findet und sehr in der Gröfse und Färbung, etwas auch in der Bildung des Clypeus variiert. Die Folge davon ist, dafs diese Art bereits mit 6 Namen belegt ist. Untersuchen wir den Forceps bei Exemplaren von den verschiedenen Lokalitäten und von verschiedener Färbung, so finden wir vollständige Übereinstimmung, woraus hervorgeht, dafs alle diese verschiedenen Formen nur Varietäten einer Art sind. Er zeigt ferner *Pachnoda picturata* Har. und *elegantissima* Csiki. Beide sind sich so ähnlich, dafs man, ohne Untersuchung des Forceps, letztere nur für eine Varietät der ersteren halten würde. Die Bildung des Forceps weist jedoch so grofse Unterschiede auf, dafs wir trotz der Ähnlichkeit 2 verschiedene Arten annehmen müssen. Endlich zeigt er noch *Pachnoda Petersi* Har. und *Pachnoda Petei* Csiki. Letztere ist nur eine

Varietät der *Petersi*, bei der die weifse Apicalbinde der Flügeldecken fehlt; der Forceps stimmt bei beiden überein. Hieran schliefst sich eine Diskussion über den Wert des Forceps für die Systematik. Während Roeschke dem genannten Organ jeden systematischen Wert abspricht, betont Apfelbeck diesen gerade bei nebeneinander lebenden ähnlichen resp. nahe verwandten Arten. Ohaus macht auf das verschiedenartige Verhalten des genannten Organs bei den Ruteliden aufmerksam. In einigen Gruppen, z. B. bei den australischen *Anoplognathus* und gewissen *Anomala*-Arten, zeigt der Forceps durch ganze Reihen sonst gut unterschiedener Arten keine oder nur ganz minimale Abweichungen. Es ist jedoch nicht zu übersehen, dafs hier aufser den 3 gewöhnlichen Teilen des Organs, dem Basalstück, Mittelstück und den Parameren noch ein vierter Teil in Betracht kommt, die sogenannten Pseudoparameren, chitinöse Gebilde am Ende des Samenstranges, die neben gleichen Parameren ganz auffallende Unterschiede zeigen können. In anderen Gruppen, z. B. den Antichiriden, Geniatiden, Adoretiden usw. treten bei der Bildung neuer Rassen die ersten, oft ganz frappanten Unterschiede am Forceps auf. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 28. II. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 28 Mitglieder. Herr v. Scheidt (Paruschowitz, Oberschlesien) dankt für Aufnahme. — Schilsky teilt mit, dafs nun die Namen der alten Vorstandsmitglieder im Vereinsregister beim Amtsgericht gelöscht, die der neuen eingetragen seien. — Als neues Mitglied wird Ainaldo de Winkelried-Bertoni, Puerto Bertoni, Paraguay, aufgenommen. — Horn macht Mitteilung von dem Ableben unseres Mitgliedes, Herrn Professor Dr. Friedrich Philippi, Direktor des Museo Nacional in Santiago de Chile. — Heymons erstattet den Bericht der zur Prüfung der Bibliotheksfrage eingesetzten Kommission. Nach eingehender Prüfung der Testamente des verstorbenen Prof. Kraatz ist diese einstimmig zu dem Schlusse gekommen, dafs dessen zu Lebzeiten erlassene und vom National-Museum bisher befolgte Verfügung, wonach das Museum gehalten war, dem Verein die nötigen Räumlichkeiten zur Unterbringung seiner Bibliothek, Publikationsbestände und sonstigen Eigentums unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, auch nach seinem Tode zu Recht bestehe und der Verein daher das Recht habe, seine Bibliothek usw. im Nationalmuseum unterzubringen. Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der Frage zieht Ohaus seinen angekündigten Vortrag zurück und Horn setzt in mehr als einstündiger Rede seinen ablehnenden Standpunkt gegenüber der Kommission auseinander. Die beiden Testaments-

vollstrecker, Horn und Buchholz, verträten die Ansicht, dafs nur die in dem Testament vom 2. V. 06 enthaltenen Bestimmungen gesetzliche Gültigkeit besäfsen; auch habe Prof. Kraatz vor seinem Tode ausdrücklich den Testamentsvollstreckern gegenüber verfügt, dafs die die Vereinsbibliothek betreffende Verfügung nach seinem Ableben keine Gültigkeit mehr haben sollte. In der hieran sich anschliefsenden Diskussion legt Assessor Höhne in eingehender und klarer Weise den Rechtsstandpunkt dar; Heymons bittet Horn, doch für seine Person, als Mitglied des Vereins, dem Kuratorium des Museums gegenüber für die Anerkennung der Rechtsgültigkeit des Kodizills einzutreten, was Horn ablehnt. Schilsky schlägt endlich vor, in der Vorstandssitzung vom 7. III. weiter über diese Angelegenheit zu beraten. — Schlufs nach 12 Uhr.

Sitzung vom 7. III. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 28 Mitglieder. Moser beantragt, dafs die Bibliothekskommission nach Anhören der Hornschen Vorschläge über diese beraten und dann ihrerseits dem Plenum des Vereins bestimmte Vorschläge machen solle. Dazu bemerkt Heymons, dafs die Kommission seinerzeit vom Verein zwei Aufträge erhalten habe, zunächst Einsicht in das Kraatzsche Testament zu nehmen, die Gültigkeit verschiedener darin enthaltener Bestimmungen zu prüfen und darüber dem Verein Bericht zu erstatten. Es bleibe nun noch der zweite Auftrag zu erledigen, nämlich dem Verein Vorschläge zu machen betr. Unterbringung seiner Bibliothek und sein Verhalten gegenüber der Testamentsauslegung von Seiten der Testamentsvollstrecker. Auf Vorschlag von Schilsky wird vom Verein dieser Auftrag der Bibliothekskommission einstimmig erneuert und jede weitere Debatte über dieses Thema abgelehnt. — Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Peter Rademacher, Lehrer in Duisdorf bei Bonn am Rhein und Lehrer Hermann Stietz, Berlin NW., Essener Strafse 11. — A. N. Strenge ist von Perm nach Riga, Blumenstrafse 4a, verzogen. — Ohaus hält darauf einen Vortrag über seine Reise von Valparaiso nach Guayaquil und seine Sammeltätigkeit im Steppengebiet bei Guayaquil wie im Urwaldgebiet an der Westcordillere bei Pucay. Eingehend spricht er über die klimatischen und die daraus resultierenden floristischen und faunistischen Verhältnisse an der Westküste, über den Mangel an Niederschlägen und den dadurch bedingten Steppencharakter der Gebiete, die unter dem Einflusse des von Valparaiso bis Tumbez an der Küste entlang ziehenden kalten Meeresstromes stehen und über die aufserordentliche Üppigkeit der Pflanzen- und Tierwelt im Gebiet der Dauerregen am Westabhang der Westcordillere. Hierbei wies er auf die Beziehungen der

Steppenfauna bei Guayaquil zur chilenischen, sowie der Urwaldfauna zur Zentral- resp. Nordamerikanischen Fauna und streifte kurz den Einflufs des ständigen heifsen und feuchten Klimas bei Pucay auf die Entwicklungsdauer gewisser Arten. Zahlreiche Photographien und ein reiches Sammelmaterial erläuterten den Vortrag. — Schlufs gegen 12 Uhr.

Vorstandssitzung vom 14. III. 10. — Beginn $7^1/_2$ Uhr. — Anwesend der gesamte Vorstand. Moser berichtet über rückständige Beitragszahlungen und den Tod von Karasek (Deutsch-Ostafrika). — Beratschlagungen über Mahnungen säumiger Zahler. — Horn gibt im Namen der beiden Testamentsvollstrecker des Herrn Prof. Kraatz, R. Buchholz und Dr. W. Horn, folgende Erklärungen ab:

I.

Die unterzeichneten Testamentsvollstrecker erklären hiermit, dafs sie die Gültigkeit der letztwilligen und sonstigen Verfügungen des Herrn Professor Kraatz, soweit dieselben nicht in dem notariell und gerichtlich deponierten endgültigen Testament desselben enthalten sind, nicht anerkennen. Die Testamentsvollstrecker verweigern diese Anerkennung,

1. weil sie sonst gegen den ausdrücklichen ihnen mitgeteilten Wunsch des Verstorbenen handeln würden,
2. weil sie sonst einen juristischen Präzedenzfall schaffen würden, den alle anderen Entomologen und Nichtentomologen, welche in den von den Testamentsvollstreckern als nicht gültig erwähnten Urkunden erwähnt sind, ausnutzen könnten.

II.

Da die Testamentsvollstrecker Unannehmlichkeiten mit der Deutschen Entomologischen Gesellschaft gern vermeiden resp. aus dem Wege schaffen möchten, wollen sie der D. E. G. entgegen kommen und bieten ihr folgenden Vergleich an:

Die D. E. G. verzichtet unter folgenden Bedingungen auf alle Rechte, welche sich aus dem Testament des Herrn Professor Kraatz betr. die Gewährung von Räumlichkeiten herleiten lassen könnten:

1. Das Museum hat in seinem Neubau (Dahlem) der Gesellschaft einen hellen genügend grofsen und entsprechend den sonstigen Räumen des Museums heizbaren Raum (bezw. Räume) auf 10 (20 oder 30) Jahre kostenlos zur Unterbringung

a) ihrer Bibliothek,
b) „ Publikationsbestände,
c) ihres sonstigen Eigentums

zur Verfügung zu stellen.

2. Falls das Museum diesen Raum bezw. diese Räume nach 10 (20 oder 30) Jahren einzeln oder alle auf einmal rechtzeitig, d. h. mit 12 bezw. 24 monatlicher Kündigungsfrist kündigt, so hat es der Gesellschaft folgende einmalige Abfindungssumme zu zahlen:

für die Räumlichkeiten sub a) 5000 Mark,
„ b) 2000 „
„ c) 1000 „

3. Findet keine Kündigung statt, so läuft der Kontrakt unter denselben Bedingungen und auf dieselbe Anzahl Jahre weiter.

4. Als Ergänzung hierzu soll noch eintreten: entweder . . Falls die Gesellschaft ihrerseits den Vertrag für alle Räumlichkeiten oder einen Teil derselben nach 10 (20 oder 30) Jahren rechtzeitig, d. h. mit 12- bezw. 24monatlicher Kündigungsfrist kündigt, so hat das Museum die Hälfte der obigen Summe in 4 Jahresraten a 1000 Mark (bezw. 500 für c.) zu zahlen, oder . . . So lange die Bibliothek der Gesellschaft in den Räumen des Museums aufgestellt ist und dem Personal des Museums zur direkten Benutzung freisteht, zahlt das Museum der Gesellschaft jährlich 100 Mark.

Als Ergänzungsantrag von Seiten des gesamten Vorstandes wird hierzu noch aufgestellt:

5. Im Falle der Auflösung der D. E. G. soll die Bibliothek der Gesellschaft dem Museum kostenlos als Eigentum zufallen.

Der Vorstand beschliefst, diese Vorschläge der Kommission zu unterbreiten und hofft, die ganze Angelegenheit auf Grund dieser Vorschläge ohne weitere Schwierigkeit zu regeln.

Sitzung vom 14. III. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 35 Mitglieder. Gebien (Hamburg) wohnt der Sitzung bei. — Der Sitzungsbericht vom 7. III. wird genehmigt. — Schilsky berichtet über die Verhandlungen der Vorstandssitzung. Horn verliest die von ihm in letzterer abgegebenen Erklärungen. — Schilsky legt sehr gute Abdrücke von Original-Clichés der Firma Strecker & Schröder vor, welche zirkulieren. — Scriba (Karlsruhe) teilt mit, dafs er in gefällten Eichenstämmen im Februar bereits fast entwickelte Imagines von *Cerambyx cerdo* in grofser Anzahl gefunden habe, während die Imagines erst im Juni im Freien auftreten. Rey gibt eine ähnliche Beobachtung für den Monat Dezember, Roeschke für Rhagium im Monat Februar. Heyne fügt hinzu, dafs *Cerambyx cerdo* bei Berlin seit Jahrzehnten recht selten geworden sei. — Scherdlin (Strafsburg) sendet Grüfse und eine Anzahl Separata eigener Arbeiten

zur freundlichen Verteilung, seine Photographie für das Vereins-Album und eine Glasröhre mit lebenden *Carpophilus decipiens* G. Horn, welche er in californischen getrockneten Äpfeln, die im Strafsburger Hafen seit ca. 2 Jahren unbeaufsichtigt geblieben waren, gefunden hat. Gleichzeitig teilt er den überaus interessanten Fang von *Cicada plebeja* im Ober-Elsafs mit. — Schenkling berichtet über Schwierigkeiten, welche Herr v. Seidlitz betr. die Herstellung seines Coleopteren-Jahresberichts mit dem Verleger und Redakteur habe. Ohaus und Grünberg nehmen dazu das Wort. — Der letztere referiert dann über eine Arbeit von C. Chagas in den „Memorias“ des Instituts „Oswaldo Cruz“ in Brasilien betr. eine neue Trypanosomen-Krankheit des Menschen. Bei Gelegenheit von Malaria-Studien in Minas Geraes wurde er mit einer von den Eingeborenen unter dem Namen „Opilação“ oder „Canguary“ bezeichneten Krankheit bekannt, als deren Überträger sich eine grofse, besonders in den Hütten der armen Bevölkerung häufige *Reduviide* entpuppte. Das Tier versteckt sich tagsüber in Ritzen usw., kommt nachts hervor und sticht besonders gern die Menschen im Gesicht. In manchen Gegenden ist die Möglichkeit des Schlafens in Häusern durch diese Plage sehr erschwert. Der Name der Wanze ist *Conorhinus megistus* Burm., der des neuen Trypanosoma *Schizotrypanum Cruzi* Chag. Chagas entdeckte dasselbe zuerst im Enddarm der *Reduviide.* Pinseläffchen, damit geimpft, starben in einem Monat; verschiedene Haustiere zeigten sich gleich empfänglich. Besonders gefährlich wird die Krankheit bei Kindern, welche leicht unter anaemischen Symptomen, Milz- und Lymphdrüsen-Schwellungen, Störungen des Nervensystems und der geistigen Entwicklung, zu welchen sich bisweilen Krämpfe und Hydrops hinzugesellen, sterben. Die Entwicklung im Menschen- und Wanzenblut wird geschildert. Interessant ist dabei vor allem, dafs es zum Teil zu Sporenbildungen kommt, so dafs wir es mit einer gemischten Entwicklung zu tun haben, welche mit Trypanosomen und Haemosporidien gleichzeitig manches gemein hat. Schenkling gibt statistische Daten über die Zahlen der beschriebenen Coleopterenarten. Linné hat 1758 574, 1788 4000 Arten gekannt. Dejean besafs 1830 21 000, Gemminger & Harold führen 77 026 an. Schenkling kommt bei Berücksichtigung der 10 ersten Lieferungen des neuen Kataloges, welcher 7078 Arten aufstellt im Gegensatz zu der bei G. & H. entsprechenden Zahl von 2718, auf einen Schätzungswert von 250 000. Gebien bemerkt, dafs die Tenebrioniden von 4200 Arten im G. & H. auf 14 600 verschiedene Arten angewachsen sind. Er glaubt, dafs dies nur etwa $^1/_4$ aller in der Natur existierenden Arten darstelle. Ohaus fügt hinzu, dafs

einige Ruteliden-Gattungen um das 6—7fache seit G. & H. gestiegen sind. — Horn gibt seine neue Adresse Berlin-Dahlem (Grofs-Lichterfelde), Gofslerstrafse 18, bekannt. — Heyne legt neuere Literatur und Coleopteren-Material vor. — Schlufs $^{3}/_{4}$11 Uhr.

Sitzung vom 21. III. 10. — Beginn $9^{1}/_{2}$ Uhr. — Anwesend 31 Mitglieder. Gebien (Hamburg) wohnt der Sitzung bei. — Die 2 Sitzungsberichte vom 14. III. werden genehmigt. — Neu aufgenommen werden Dr. Johannes Gulde, Frankfurt a. M., Bleichstrafse 13, und Alfred Krause, Ajaccio (Korsika), Cours Grandval 28. — Grünberg, der an Stelle des erkrankten Schilsky den Vorsitz führt, gibt den Subskriptions-Aufruf des Pariser Museums bekannt, zu Ehren des 90jährigen J. H. Fabre eine goldene Medaille zu prägen. Die Deutsche Entomologische Gesellschaft bewilligt einen Beitrag von 20 Francs. — „Kosmos“ Stuttgart bittet um Auskunft über die Gesellschaft. — Die „Freie Hochschule“ Berlin schickt ihren Prospekt. — Paul Schulze hat 2 Separata über Lepidopteren-Zwitter und Trichius, P. Sack (Frankfurt a. M.) eine Syrphidenarbeit (Programm des Wöhlerschen Realgymnasiums, Frankfurt a. M.), Cockerell ein Separatum über das Bienen-Genus Augochlora geschickt. — Jörgensen (Misiones) grüfst und dankt für die Aufnahme; Dr. v. Varendorf schickt einen Grufs aus Khartum. — Ohaus legt „Rev. Col. Ital.“ 1910 II, III, Schenkling „Mitteilungen Berliner Entom. Gesellschaft“ No. 1, 1910, und „Mitteilungen Münchener Entom. Gesellschaft“ I, II 1910, Heyne „Berge“ No. 23 vor. Letzterer zeigt an, dafs das langersehnte Schlufsheft des „Spuler“ im Erscheinen begriffen ist. — Von Adressenänderungen liegen vor: Peetz (Sonderburg), jetzt auf S. M. S. „Schwaben“; Fr. Schneider, jetzt Berlin, Dortmunderstrafse 10; Wytsman, jetzt Quatre Bras, Brüssel-Tervueren. — Ohaus gibt den Tod von Kirkaldy, Horn den Austritt von Junod bekannt. — Emery sendet folgenden Protest ein: „Ein bedenklicher Grundsatz in Nomenklatursachen. Ich lese im Heft 2 dieser Zeitschrift, p. 196, folgenden von Herrn Schrottky verfafsten bedenklichen Satz: Ist bei einer neu aufgestellten Gattung keine Art besonders als typisch bezeichnet, so gilt als solche die erste unter dem neuen Gattungsnamen beschriebene Spezies. Ein solches Gesetz unterschreibe ich keineswegs und lade sämtliche Entomologen zur Erhebung eines förmlichen Protestes gegen dasselbe. Ich nehme ein Beispiel: Linné hat bekanntlich das Genus *Formica* begründet; die erste Art ist *F. herculeana,* die zweite *F. rufa,* die dritte *F. fusca* usw. (Syt. nat., ed. 10). Nun hat Mayr, der nichts von

dem durch Herrn Schrottky verfochtenen Grundsatz ahnte, die Gattung *Camponotus* zur Aufnahme von *F. herculeana* L. und ähnlichen Arten aufgestellt; dagegen die Gattung *Formica* (L.) Mayr s. str. hat zum Typus *F. rufa* L. Sollte der neue Grundsatz gelten, so würde *Camponotus* synonym von *Formica* und *Camponotus herculeanus*, sowie mehrere 100 Arten derselben Gattung müfsten den Genusnamen ändern und *Formica herculeana* usw. heifsen. Die Gattung *Formica* (L.) Mayr würde ferner umgetauft werden müssen; da diese Gattung ein Subgenus *Proformica* (Typus *F. nasuta* Nyl.) hat, so würde diese Bezeichnung für das ganze Genus gelten, und ein neuer Namen für das Subgenus *Formica* (Typus *rufa* L.) geschaffen werden. Dies alles, um ein abstraktes Prinzip zur Geltung zu bringen, dessen Nützlichkeit mir nicht einleuchten will. Die Nomenklatur-Regeln sind da, um klare Namengebung zu schaffen, nicht, um sie willkürlich zu verwirren! Principiis obsta." Horn verliest den Wortlaut der „Internationalen Regeln der Zoologischen Nomenklatur", nach welchem (Artikel 30) derjenige Schriftsteller, der zuerst die Gattung aufteilt, das Recht hat, den Namen der geteilten Gattung derjenigen aus der Teilung hervorgegangenen Gattung oder Untergattung beizulegen, die er für passend hält, was in schroffem Gegensatz zu der Schrottkyschen Anschauung steht. Horn vermutet, dafs unserem argentinischen Kollegen dieser Satz nicht bekannt gewesen sei, als er seine Anschauung publizierte. Von den in der Sitzung anwesenden Herren nimmt keiner für die Schrottkysche Anschauung, die grofse Revolution bervorrufen würde, Partei. — Im Anschlufs daran teilt Gebien 3 ihm in der Praxis vorgekommene Fälle von Nomenklatur-Schwierigkeiten mit. 1. Der Hymenopterologe Förster hat eine ganze Anzahl von Gattungen ohne Angabe von Arten beschrieben; Gebien spricht sich gegen die Gültigkeit dieser Namen aus, Horn pflichtet ihm bei und weist auf den bekannten Parallelfall von Geoffroy hin. 2. Die von Dejean in litt. 1833 einfach durch Anführung einiger Artnamen ohne Beschreibungen aufgestellte Gattung *Pterocoma* ist erst 1836 von Solier beschrieben worden. 1834 hat Agassiz einer Ascidien-Gattung den selben Namen gegeben; v. Mehrenthal hat die Gültigkeit des Dejeanschen Namens vertreten, da das blofse Anführen von Artnamen für die Kennzeichnung einer Gattung genüge. Gebien, Horn und Pape sind gegen die Gültigkeit, da es zu einem gewaltigen Umsturz von Gattungsnamen kommen würde, wenn man alle derartigen alten Katalognamen für zu Recht bestehend anerkennen würde. Ohaus ist für die Gültigkeit solcher Namen und führt aus der Gruppe der Ruteliden die beiden Dejeanschen Namen „*Rhizobia*" und „*Platycheira*" an, welche bisher stets berücksichtigt seien.

Er behauptet ferner, dafs der Autor, wenn er für eine Einzelart eine neue Gattung aufstellte, gar nicht wissen könne, was Art- und was Gattungscharaktere seien. Pape protestiert dagegen, indem er erklärt, dafs stets dadurch, dafs eine Art nicht in eine bisherige Gattung gestellt werde, ein Kontrast zu den bisherigen Gattungen gegeben sei; in diesem Kontrast, wenn er auch nur in negativen Angaben bestände, beruhe die Gattungs-Diagnose. Gebien bemerkt dazu, dafs jede Gattungs-Diagnose im Laufe der Zeit ergänzt werden müsse, nicht nur eine für Einzelarten beschriebene. Ohaus schränkt darauf seine Bemerkung auf gewisse Ausnahmefälle ein, z. B. phylogenetisch tiefstehende Gattungen. 3. Sind Artbezeichnungen, welche nur auf der Angabe falscher Charaktere bestehen, gültig, oder nicht, wenn sie trotzdem einer Deutung zulässig sind? Gebien und Höhne sind gegen die Gültigkeit, Schenkling und Horn sind dafür. Der letztere warnt davor, die Qualität der Beschreibungen als Mafsstab ihrer Gültigkeit anzusehen, da sonst überhaupt keine Grenze existiere. Ohaus führt dazu Fälle von gültigen, wenn auch an sich unlogischen oder sinnlosen Namen an. — Lichtwardt legt sehr schöne Bilder von Fallén und Zetterstedt vor. — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

Sitzung vom 4. IV. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 33 Mitglieder. Der Sitzungsbericht vom 21. III. wird genehmigt. — Neu aufgenommen werden Dr. Karl Bosch, Ludwigshafen am Rhein; Boyreau & Chevillet, Paris, 22 rue de la Banque, und Karl Masat, Buchhalter in Tinischt a. Adler (Böhmen). — Schilsky gibt den am 1. IV. erfolgten Tod des Berliner Mitgliedes Herrn Major Hanelt bekannt (die Anwesenden erheben sich von den Sitzen), und teilt mit, dafs A. Heyne selbständig eine Naturalienhandlung, Berlin-Wilmersdorf, Landhausstrafse 26 a, eröffnet habe. — v. Seidlitz bestellt durch den Vorsitzenden Grüfse und bittet um Material von Salpingiden, welche er für die Fortsetzung des „Erichson" bearbeiten wolle. — Schilsky fragt an, ob die unbeschuppte, von Reitter aus Bosnien beschriebene Varietät *vranicensis* von *Metallites impar,* welche später von Glatz, Böhmen und Bayern bekannt geworden ist, noch an anderen Fundorten, besonders in der Mark Brandenburg, gesammelt sei. — Die folgenden Adressenveränderungen werden bekannt gegeben: H. Haupt, jetzt Halle, Gütchenstrafse 3; Tremoleras, jetzt Montevideo, Sarrandi 216; E. König, jetzt Tiflis, Materialnaja 14; P. Herbst, jetzt Valparaiso, Casilla 1067. — Schenkling bespricht den neuen Coleopteren-Katalog der Strafsburger Umwallung von Scherdlin (Mitteil. Philomat. Ges. Elsafs-

Lothringen 1909), von denen der Autor in liebenswürdigster Weise den Mitgliedern einige zur freien Verfügung gesandt hat, und legt Heft VIII von Jacobsons „Käfer Rufslands" vor. — O. Cruz, Rio de Janeiro, bittet um Austausch der „Deutschen Ent. Zeitschr." gegen die „Memorias Instit. Osw. Cruz", was einstimmig genehmigt wird. — Grünberg demonstriert eine stereoskopische Momentaufnahme des Kampfes einer Ameise mit einem Ohrwurm, welche von einem Angestellten der Firma Zeifs nach einem neuen Verfahren in einer einzigen Momentaufnahme aufgenommen ist. (Bisher waren stereoskopische Bilder nur durch Doppelaufnahmen möglich.) — Schilsky spricht über die Schwierigkeiten, welche sich ihm bei der Ausarbeitung seiner Bestimmungstabellen der Gattung *Phyllobius* entgegengestellt haben. Fast alle bisherigen Merkmale (Zähnelung der Schenkel; Behaarung, Beschuppung und Form der Flügeldecken; Randbildung am Hinterrand derselben; Geschlechtsunterschiede usw.) versagen bei einer natürlichen Gruppierung. — Hopp verliest eine vergleichende Statistik aller Tierarten, welche für die Jahre 1830 und 1881 aufgestellt ist. — Schlufs $10^3/_4$ Uhr.

Aus der entomologischen Welt.

Von **Paul Kuhnt**, Friedenau-Berlin.

Nachrichten aus unserem Leserkreise, besonders vom Ausland, sind jederzeit willkommen.

I. Totenliste.

Am 1. IV. starb unser treues Mitglied Herr Major a. D. Wilhelm Haneld in Wilmersdorf bei Berlin im 69. Lebensjahre. Schon von Jugend auf war er ein eifriger Schmetterlingssammler und während seiner Dienstzeit benutzte er sämtliche freie Stunden, sich dem Schmetterlingsfang und der Zucht zu widmen. Als er vor 10 Jahren seinen Abschied genommen hatte, war es ihm vergönnt, sich ganz seiner Liebhaberei zu widmen. Die Jungfernheide ist von ihm, wohl wie von keinem zweiten Berliner Entomologen, lepidopterologisch erforscht worden. Selten liefs er im Sommer einen Tag vorbeigehen, an dem er nicht dieses für Schmetterlingssammler günstige Terrain durchstreifte. Und so wurde denn manche seltene Art und schöne Varietät seine Beute, so dafs er eine wenn auch nicht umfangreiche, so doch die Berliner Fauna fast erschöpfende Sammlung hinterlassen hat. Mit ihm starb einer der ältesten Berliner Schmetterlingssammler, der stets gern bereit war, durch sein vielseitiges Wissen in uneigen-

nütziger Weise jüngere Entomologen zu fördern. Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten. — Max Sailer, Lepidopterologe, starb im September 09 in Oberaudorf. Er durchforschte die alpine Fauna seiner Gegend und besafs eine schöne Sammlung. — Carl Wahnes starb am 8. III. 10 im 76. Lebensjahre in Halle a. S. Der eifrige Tropensammler war erst im September aus Neuguinea zurückgekehrt und litt schon auf der Heimreise an einem Blasengeschwür, dem er nun nach schwerem Leiden erlegen ist. Seine grofse Ausbeute steht noch unausgepackt in Naumburg a. S. — Edward T. Connold, honorary Secretary of the Hastings and St. Leonards Nat. Hist. Society, bekannt durch seine Arbeiten über britische Pflanzengallen, starb Ende Januar d. J. — Prof. K. S. Bramson, Staatsrat, russischer Lepidopterologe, starb vor kurzem in Elisabethgrad (Rufsland). Er publizierte u. a.: „Die schädlichen Insekten und Mittel zu ihrer Bekämpfung", eine Arbeit, die in 3. Auflage 1902 mit 5 kolor. Kupfertafeln erschien. — George Willis Kirkaldy, hervorragender Hemipterologe am Departement of Agriculture and Forestry in Honolulu (Hawaii), starb am 2. II. in San Francisco im 37. Lebensjahre. Er ist der Verfasser des „Catalogue of the Hemiptera", von dem der erste Band vor einigen Monaten erschien. — A. Karasek, unser Mitglied seit 1908, starb vor einigen Monaten in Kumbulu, Deutsch-Ostafrika. — Dr. Erich Philippi, Assistent am Zoolog. Institut der Berliner Universität, der auf einer Studienreise im März 1908 bei Lunz von einem Felsen abstürzte und sich dabei schwere Verletzungen zuzog, ist Ende März d. J. an den Folgen dieses Unfalles nunmehr gestorben. — Prof. Dr. Friedrich Philippi, Direktor des Nationalmuseums in Santiago (Chile) und Professor der Zoologie an der dortigen Universität, ist am 16. I. gestorben. Durch ein körperliches Gebrechen von Jugend auf verhindert, sich als Sammler und Forscher im Freien zu betätigen, wandte er sich um so eifriger literarischen Studien zu und publizierte aufser einer Reihe von Beschreibungen chilenischer Tiere, besonders Insekten, einen Katalog der chilenischen Käfer. Mitten in den Arbeiten zu einer neuen Ausgabe dieses Katalogs raffte ihn der Tod dahin.

Nachruf.

Am 6. II. starb in Bognor in England einer unserer bedeutendsten Hymenopterologen Edward Saunders, F. R. S., einer der Herausgeber des Entomological Monthly Magazine, im Alter von nahezu 62 Jahren. Er war am 22. III. 1848 in East Hill, Wandsworth, geboren. Sein bestes hymenopterologisches Werk ist „The Hymenoptera Aculeata of the British Islands",

London 1896, welches in keiner Bibliothek fehlen sollte. Eine solche Arbeit fehlt für Deutschland leider bislang noch. — Sein zweites bedeutsames entomologisches Werk ist „Hemiptera Heteroptera of the British Islands“, London 1892, welches ebenfalls dem Systematiker unentbehrlich ist. In den letzten Jahrzehnten seines Lebens beschäftigte Saunders sich vorzugsweise mit den aculeaten Hymenopteren. Vielleicht geschah dies, weil sein Vater, W. W. Saunders, auch ein eifriger Entomologe, die grofse Shuckardsche Sammlung kaufte und dieser sowohl, wie sein Sohn, mit Frederick Smith sehr nahe bekannt waren. Edward Saunders hat den englischen, wie den Festlands-Hymenopterologen stets hilfreich zur Seite gestanden und sie in ihren Bestrebungen unterstützt. Seine Arbeiten zeugen von gröfster Klarheit und Gewissenhaftigkeit. Er ruhte nicht früher, bis er ein sich gestecktes Ziel erreicht hatte. So handelte es sich vor einigen Jahren für ihn darum, den von Smith beschriebenen und auf der Insel Wight gesammelten *Halictus longulus* sicher zu erkennen. Saunders reiste zu diesem Zwecke nach den Sammelplätzen Smiths bei Ventnor und Freshwater und konnte dort, wo er die Art in Menge fing, feststellen, dafs sie nur als Rasse von *H. malachurus* K. aufzufassen sei. Damit war die Smithsche Art gedeutet. — Jeder, der mit Edward Saunders im Verkehr gewesen ist, wird ihm gewifs, wie ich, der beim Lösen von nomenklatorischen Schwierigkeiten, sowie bei der Behandlung von Artrechtsfragen oft mit ihm in Gedankenaustausch trat, ein treues Andenken bewahren und sich sagen, dafs in ihm ein ernster Forscher dahingegangen, dem die systematische Entomologie unendlich viel verdankt. J. D. Alfken.

II. Personalien.

Prof. Jacques Loeb, bisher an der Universität von Kalifornien in Berkeley, wurde zum Leiter der neuerrichteten Abteilung für experimentelle Biologie am Rockefeller Institute in Chicago ernannt. — Um das Studium der schädlichen Insekten in Afrika zu fördern, wurde in London ein African Entomological Research Committee gebildet, als dessen wissenschaftlicher Sekretär Mr. Guy A. K. Marshall erwählt wurde. — J. Hewitt wurde zum Direktor des Transvaalmuseums in Pretoria ernannt. — Dr Enoch Zander, Privatdozent der Zoologie an der Universität Erlangen wurde zum a. o. Professor ernannt.

III. Sammlungen.

Die Dr. H. Beuthinsche Spezialsammlung europäischer Cicindelen und Caraben ist von dem entomologischen Institut von

Heinr. E. M. Schulz in Hamburg angekauft worden und wird dort vereinzelt. — Lord Walsinghams Mikrolepidopteren-sammlung hat das British Museum erhalten. — Karl Stock, Höchst a. M., will die Käferdubletten seiner vorjährigen Reise nach Korsika verkaufen oder vertauschen. — Aus der Ausbeute der Reise nach Guadalajara in Mexiko von Crawford und Mac Connell hat das Carnegie-Museum in Pittsburg die Dipteren und einen Teil der Käfer, die Akademie der Wissenschaften in Philadelphia die Orthopteren erworben. — D. Lucas, Auzay par Tontenay le Comte Vendée, bereist Ende Mai die Ostpyrenäen, um dort Schmetterlinge, Raupen und Eier zu sammeln, und nimmt schon jetzt Aufträge entgegen. — Joh. Moosbrugger will alpine Käfer seiner Gegend, Selztal (Obersteiermark) vertauschen. — Ingenieur A. Wette, Doboj (Bosnien), will Lepidopteren aus Bosnien und der Herzegowina billig verkaufen. — Prof. J. Roubal in Příbram (Böhmen) gedenkt in diesem Frühjahr eine Sammelreise nach Transkaukasien zwischen Eriwan und der persischen Grenze zu unternehmen; er wird neben Käfern auch die anderen Ordnungen der Insekten sammeln, für welche er Anteilscheine in der gewöhnlichen Weise proponiert.

IV. Extraordinaria.

Die k. k. Photographische Gesellschaft in Wien hat der Firma R. Voigtländers Verlag in Leipzig für die hervorragende Förderung der Anwendung der Photographie für zoologische Zwecke am 10. II. 10 ein Diplom gewidmet. Es ist dies eine neue Auszeichnung der von jener Firma herausgegebenen „Lebensbilder aus der Tierwelt“, für die sie bereits auf der Photographischen Ausstellung in Dresden 1909 eine höchst ehrende Anerkennung erhalten hat. — Dr. P. Calvert ist von seiner Sammelreise nach Costarica zurückgekehrt. — L. Bedel, der erst kürzlich zum zweiten Vorsitzenden der Soc. Entomol. de France gewählt war, hat sein Amt niedergelegt, zu seinem Nachfolger wurde der frühere Vorsitzende der französischen Zoolog. Gesellschaft Dr. Charles Janet gewählt. — Prof. H. Winkler und Prof. K. Zimmer in Breslau beabsichtigen eine biologische Studienreise nach Deutsch-Ostafrika von Mitte Juli bis Mitte Oktober 1910 zu machen. — In Toulon wurde eine Société d'Histoire Naturelle gegründet, zu deren Vorsitzenden die beiden Entomologen Madon und R. M. de Boissy erwählt wurden. — Für seine Studien über die Anatomie der Ameisen erhielt Charles Janet den Prix Cuvier. — G. Paganetti-Hummler unternimmt Anfang April wieder eine Forschungsreise nach Spanien. Seine vorjährige Reise hat ca. 20 nov. spec. ergeben und interessante

Aufschlüsse über die Terricolfauna der untersuchten Gegenden erbracht. Dies Jahr gedenkt der erfolgreiche Sammelspezialist seine Forschungen an der Westküste Galiciens zu beginnen, er will dann das Waldgebiet zwischen Monforte und Lugo in derselben Provinz, dann den Westen des Kantabrischen Gebirges und Asturien, speziell die Sierra de Rañadoiro untersuchen. Auch die im Vorjahr berührten Lokalitäten sollen zur Ergänzung des Materials an den gefundenen nov. spec. nochmals besucht werden. Wie gewöhnlich, gibt Paganetti auch in diesem Jahre wieder von seiner Ausbeute an Interessenten ab. (Adresse: Vöslau, Österr.) — Nach ihrem Jahresberichte zählt die Société Entomologique de France jetzt 511 Mitglieder, darunter 154 auf Lebenszeit. Die Einnahmen stellten sich im vorigen Jahre auf 23 006.52 Fr., während die Ausgaben nur 18 967.13 Fr. betrugen. Das Vermögen der Gesellschaft hat die stattliche Summe von 152 678.75 Fr. erreicht. — Zu der vom 18.—24. IX. 10 in Königsberg i. Pr. stattfindenden 82. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte sind die Einladungen ergangen.

---

82. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte.

In den Tagen vom 18.—25. IX. 10 findet in Königsberg i. Pr. die 82. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte statt. Im Anschlufs an sie wird unter anderem ein Ausflug nach der Kurischen Nehrung mit Besuch der Vogelwarte Rossitten unternommen werden. Auch zu einem Besuch des Elchrevieres im Memeldelta wird Gelegenheit sein. Mit Rücksicht auf den im August in Graz stattfindenden internationalen Zoologen-Kongrefs wird gehofft, dafs auch ausländische Zoologen die Gelegenheit benutzen werden, von dort aus auch noch an der Königsberger Versammlung teilzunehmen.

Es wird gebeten, Vorträge und Demonstrationen für die Abteilung für Zoologie tunlichst bis zum 1. Juni bei dem mitunterzeichneten Prof. Dr. M. Lühe, Königsberg i. Pr., Tragheimer Felderstr. 4a, anmelden zu wollen, unter gleichzeitiger Angabe der Hilfsmittel, welche für Demonstrationszwecke bereitzustellen sind. Besonders erwünscht sind Vorträge, die auch noch für andere Wissensgebiete neben der Zoologie Interesse haben.

Wie in früheren Jahren soll die allgemeine Gruppierung der Verhandlungen so stattfinden, dafs Zusammengehöriges tunlichst in derselben Sitzung zur Besprechung gelangt; im übrigen ist für die Reihenfolge der Vorträge die Zeit ihrer Anmeldung mafsgebend. Andererseits sollen auch auf der bevorstehenden Ver-

sammlung wieder wissenschaftliche Fragen von allgemeinerem Interesse soweit wie möglich in gemeinsamen Sitzungen mehrerer Abteilungen behandelt werden und es wird deshalb gebeten, diesbezügliche Wünsche gleichzeitig mit der Anmeldung der Vorträge äufsern zu wollen.

Die Einführenden der Abteilung für Zoologie:
Dr. P. Speiser. Prof. Dr. M. Lühe, Königsberg i. Pr.

Schutz der Natur! So lautet eine der dringendsten Forderungen unserer Zeit. Immer weitere Kreise unseres Volkes beschäftigen sich mit dieser Frage, und es ist daher nur zu begrüfsen, wenn in der bekannten billigen Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser“, die bei Strecker & Schröder in Stuttgart erscheint, demnächst nun ein reich illustriertes Bändchen von einer führenden Persönlichkeit der Naturschutzbewegung herauskommt, das sich speziell mit diesem Gegenstande befafst. Die Naturdenkmalpflege, die Bestrebungen zur Erhaltung der Naturdenkmäler und ihre Durchführung von Prof. W. Bock, Hannover: so lautet der Titel des Büchleins. Was sind Naturdenkmäler, warum sollen sie geschützt werden und wie ist ihr Schutz zu erreichen? Diese Fragen werden in dem Buche, auf das wir nach Erscheinen noch zurückkommen werden, eingehend erörtert. Bei dem billigen Preise von Mk. 1.— dürfte es seiner Aufgabe, Aufklärung in diesen wichtigen Fragen nach allen Seiten hin zu verbreiten, in wirksamer Weise nachkommen.

Rezensionen und Referate.

In dieser Rubrik finden im allgemeinen die Besprechungen von Büchern Aufnahme, welche der Redaktion zur Besprechung in dieser Zeitschrift eingesandt wurden und von welchen der Bibliothek der Gesellschaft ein Exemplar für die Besprechung überwiesen wird.

G. W. Kirkaldy, Catalogue of the Hemiptera (Heteroptera) with biological and anatomical references, list of foodplants and parasites, etc. Prefaced by a discussion on Nomenclature, and an analytical table of families. Vol. I. Cimicidae. Berlin 1909. Verlag F. L. Dames. XL u. 392 p. 8⁰.

Das Studium der Heteropteren ist wegen des Nichtvorhandenseins eines Hauptkataloges sehr erschwert. Der bekannte Verfasser hatte es unternommen, diese Riesenarbeit zu leisten. Das ganze Werk ist auf 6—7 Bände berechnet. Nunmehr liegt der

erste fertig vor. An 4000 Arten werden darin unter Zitierung der Synonyma und Abbildungen aufgeführt. In längerer Einleitung werden Richtlinien für die Nomenklatur, Familientabellen, phylogenetische Übersichten usw. gegeben. Kurze Tabellen zeigen die Verbreitung der Gattungen. Bei jeder Spezies ist das Vorkommen genau angegeben. Besonders wertvoll ist dieser Katalog durch Angabe der biologischen und anatomischen Literatur. Listen der Aufenthaltspflanzen, Schmarotzer, Feinde und erbeuteter Tiere werden gegeben, auch sind die fossilen Arten aufgenommen. Ein Gattungsregister beschliefst die verdienstvolle Arbeit. Leider ist die Fortsetzung des Werkes etwas problematisch geworden, da G. W. Kirkaldy kürzlich gestorben ist. Es ist sehr zu wünschen, dafs sich jemand findet, welcher das Werk zum Abschlufs bringt. Für die Familie der Cimiciden aber wird der Katalog, auch wenn er unvollendet bleibt, nicht zu entbehren sein.

F. Schumacher.

Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. E. Küster und Dr. G. Kraatz. Fortgesetzt von J. Schilsky. Sechsundvierzigstes Heft. Nürnberg 1910. Verlag von Bauer & Raspe (Emil Küster). Preis Mk. 3.—. (Inhalt: *Polydrosus* Stierl.)

Der Verfasser des angezeigten Heftes ist den Entomologen, besonders denen Deutschlands, ein alter, guter Bekannter [1]) und auf manchem Gebiete der Coleopterologie ein treuer und gewissenhafter Berater. Sind doch schon eine ganze Anzahl ähnlicher Arbeiten des grofsen Küsterschen Werkes durch ihn geschaffen und behaupten auf dem Tisch des wissenschaftlich arbeitenden Entomologen ihren Platz. Die den vorzüglichen Einzelbeschreibungen der Arbeit beigegebenen, wohldurchdachten Tabellen erleichtern dem Determinator in hervorragender Weise die Arbeit und geben auch dem heranwachsenden Heer der Entomologen, sowie den Entomophilen Gelegenheit, sich in kurzer Zeit eine umfassende Übersicht des einschlägigen Materials zu verschaffen. Es ist dies um so erfreulicher, da der Verfasser in Heft 46 sowohl, als auch in den vorhergehenden (38—45) eine bisher meist vernachlässigte Gruppe der Coleopteren — nämlich der *Curculioniden* — der Bearbeitung gewürdigt hat. Nicht die Elite des Heeres, wie *Otiorrhynchus* und ähnliche, ist es, die hier vorgeführt wird, sondern es sind gerade diejenigen, die dem Nichtkenner grofse Schwierigkeiten bereiten, deren Zahl durch Neubeschreibungen unendlich gewachsen und deren Bestimmung dadurch be-

---

[1]) Siehe S. 119 dieses Jahrganges der Deutsch. Ent. Zeitschr.

sonders schwierig geworden ist. Ich nenne nur Apioninen, Rhynchitinen, Apoderinen, Bagoinen und die in Heft 45 und 46 bearbeiteten Genera, die schon manchen erfahrenen Entomologen verärgert haben, nämlich *Phyllobius* und *Polydrosus.* Der Schwierigkeit in bezug auf das letzte Genus wird durch das vorliegende 46. Heft abgeholfen. Das ganze Heft behandelt bis auf eine Art nur die Gattung *Polydrosus* im Stierlinschen Sinne, jedoch ist *Metallites* wieder als besondere Gattung abgetrennt. Folgende 6 Arten sind neu beschrieben: *Metallites subnotatus; Polydrosus Stierlini, deplanatus, Seidlitzi* und *Pici* (letztere Spezies Tab. 460!), sowie *Brachypterus Sydowi* (dieser aus Algier). Für das Subgenus *Chaerodrys* bleibt nur *setifrons*, und für alle übrigen früher hierzu gehörigen wird das neue Subgenus *Metadrosus* geschaffen. Die Gattung *Conocetus* wird wieder Untergattung von *Polydrosus.* Viele synonym. Berichtigungen, welche die Arbeit Schilskys enthält, werden im dritten Heft dieser Zeitschrift besonders publiziert. Die Verschiedenartigkeit der Geschlechter der beschriebenen Arten wird sehr ausführlich behandelt. Kritische Bemerkungen, die sich fast bei jeder Beschreibung finden, zeugen von der Gründlichkeit und Sorgfalt bei der Bearbeitung des schwierigen Stoffes. Der einleitende Teil der Arbeit gibt wertvolle Winke über die verschiedenartigen Auffassungen der älteren und neueren Autoren, die sich mit diesem Genus beschäftigt haben. Hierhin gehört wohl auch die Fufsnote von p. 46, die Aufschlufs über die Schreibweise *Polydrosus* oder *Polydrusus* gibt. Germar beschrieb die Gattung als *Polydrusus* (Ins. Spec. 1824, p. 451), Schoenh. (Disp. meth. 1826, p. 138) schrieb *Polydrosus* (der Ableitung gemäfs), und Germar schrieb in seinen spätern Arbeiten auch *Polydrosus.* Schilsky entspricht also durch seine Schreibweise den „Internat. Reg. d. zool. Nomencl." (p. 48, Art. 19). Von den Arten, die dem Verfasser bei seinen Untersuchungen nicht vorlagen, gibt er die Diagnosen, so dafs man sich auch über sie orientieren kann. Leider ist in diesem wie in allen andern Küsterschen Heften ein Mangel zu konstatieren, nämlich es fehlt ein vollständiger Index, durch den auch die enthaltenen Varietäten usw. leicht zu finden wären. Jedoch tut diese kleine Unterlassungssünde dem Werte vorliegender Arbeit keinen Abbruch, und wünsche ich dem Verfasser, dafs seine mühevolle Arbeit zum Zwecke reger Benutzung in den Besitz recht vieler Käferfreunde übergehe. Der Preis von 3 Mk. ist für den stattlichen Band sehr mäfsig, darum sei das Werk allen Entomologen bestens empfohlen. P. Pape.

Die Insekten in Sage, Sitte und Literatur, von Prof. Karl Knortz. Annaberg (Sachs.), Grasers Verlag. Preis Mk. 2.40.

Der Verfasser hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Stellung des Menschen zu den Insekten in den verschiedensten Zeiten und bei den verschiedensten Völkern zu beleuchten. Das Volk kennt nur wenige Insekten: Biene, Floh und Laus, Fliege und Spinne, Heuschrecke und Ameise sind fast die einzigen ihm bekannten. Wie mannigfach es aber zu diesen in Beziehung tritt, berichtet uns der Verfasser mit Ausführlichkeit. Nicht nur aus dem Volksleben und der Literatur der Gegenwart, aus allen Teilen Deutschlands, aus England, Rufsland, Amerika, Asien und Afrika, auch aus griechischen und römischen Klassikern, Sanskrit, Edda und Bibel gibt er eine Blütenlese von Insektengeschichten, Sprichwörtern, Versen und auf Insekten bezüglichen Gebräuchen und Redewendungen. Die dem Volke besonders nahe stehenden Hausgenossen, Floh und Laus, haben mehr Poeten zu Liedern begeistert, als man anzunehmen geneigt ist, und es wird manche lustige Geschichte von ihnen erzählt. Auch einen Auszug aus der berühmten „Flohhatz“ von Fischart finden wir in der vorliegenden Schrift.

Freunde des Volkshumors und der Volksentomologie werden das Buch nicht unbefriedigt aus der Hand legen und dem Verfasser zubilligen, dafs er beim Zusammentragen seines Stoffes den richtigen „Bienenfleifs“ entwickelt hat. Fr. Ohaus.

Aus der Bibliothek des Deutschen Entomologischen National-Museums bespricht Herr Sigm. Schenkling:

Experiments on the Generation of Insects von Francesco Redi, 1688, ins Englische übersetzt von Mab Bigelow, Chicago 1909. 8⁰. 160 p. Mit 29 schwarzen Tafeln.

Redis Name ist den meisten Entomologen wohlbekannt, doch sind seine Schriften ziemlich in Vergessenheit geraten. Dazu kommt, dafs das Original der fünften italienischen Ausgabe von 1688 längst zu den Seltenheiten gehört: schon 1862 war es nicht einmal Hagen zu Gesicht gekommen. Die Ausstattung des kleinen Buches ist elegant; die alten ehrwürdigen Figuren nehmen sich im modernen Gewande natürlich sonderlich aus. Mit einer kurzen historischen Skizze leitet die Verfasserin ihre Arbeit recht geschickt ein. Über den Inhalt der letzteren selbst brauche ich wohl nur kurz zu referieren. Redis grofses Verdienst besteht darin, dafs er in jener alten Zeit, wo eben erst Harvey

sein „Omne vivum ex ovo“ gesprochen hatte, die Generatio aequivoca für die Entstehung der niederen Tiere aus toter Materie in streng wissenschaftlich experimenteller Weise widerlegt hat. Dafs er als Schüler und Freund berühmter Jesuiten und als Leibarzt des bigotten Grofsherzogs von Toskana trotzdem nicht dazu gelangte, auch die Entstehung der niederen Tiere aus lebendiger Materie zu leugnen, kann uns nicht wundernehmen. 2 Jahrhunderte hat es nach ihm noch gekostet, ehe Pasteur und andere diesen neuen Schritt taten. Sigm. Schenkling.

Berichtigung.

Seite 263 ist in der Überschrift und unter Fig. 20 statt *Brachysphaenus octopunctatus* zu lesen: ***bisquadripunctatus.***

P. Kuhnt.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2 bis 3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Tipuliden (*Tipula*, *Pachyrhina* usw.), auch Literatur, kauft und tauscht: M. P. Riedel, Uerdingen (Niederrhein).

Spezialisten zur Bearbeitung von Insekten sucht: Dr. W. Roepke, Salatiga, Java.

Forficuliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Malcolm Burr, Eastry, Kent, England.

Apidae (Bienen und Hummeln) der Erde kauft und tauscht: Dr. H. Friese, Schwerin i. M., Kirchenstr.

Coleopteren der österreichischen Alpen, aus Krain, Siebenbürgen, Buchara, Turkestan, offeriert im Tausch: Prof. A. Schuster, Wien IV/1, Hechtengasse 5.

Staphyliniden, Danacaea, Epuraea und Mordelliden bestimmt und Literatur darüber kauft Prof. J. Roubal, Příbram (Böhmen).

Wer ist Spezialist für die *Tychius*-Gruppe? Adressen erbeten an Prof. Roubal.

Pompiliden der Welt, besonders europäische, tauscht gegen determinierte mitteleuropäische Hymenopt. acul. (darunter viele seltene Arten): Oldrich Sustera, Smichow bei Prag, Nr. 553.

Exotische Cleriden und Lymexyloniden kauft, tauscht und determiniert: Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Indische Insekten (namentlich Lepidopteren, auch Kokons) offeriert: A. Meik, Calcutta, 4 Convent Road, Entally.

U. S. A.-Coleoptera und exotische Carabiden: John D. Sherman jr. (New York, 335 A Decatur Str.).

Verkauf und Tausch sämtlicher ostafrikanischen Insektenfamilien und biologischen Objekte: A. Karasek, Kumbulu, Post Korogwe, Deutsch-Ostafrika.

Bilder von Entomologen kauft und tauscht: Dr. W. Horn, Berlin-Dahlem, Goßlerstr. 18.

Paussiden sammelt: Dr. R. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

Lepidopteren der Welt in Tüten, nur Ia-Qualität, sucht: Carl Henseler, Düsseldorf, Talstr. 70.

Fundortetiketten fertigt an im Tausch gegen Hymenopteren oder Coleopteren: Alb. Ulbricht, Crefeld, Neußerstr. 13.

Asiliden (Diptera) der Welt kauft und tauscht: Prof. Dr. F. Hermann, Erlangen, Bayern, Anatomisches Institut.

Histeriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft, sowie Literatur darüber erwirbt: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

Winkler & Wagner (Wien XVIII, Dittesgasse 11): Coleopteren-Liste Nr. 2. — Ernst A. Böttcher (Berlin C 2, Brüderstr. 15): Preisliste über Utensilien Nr. 66. Ausführliches Verzeichnis aller zum Fang, zur Zucht, zur Präparation, zur Einrichtung der Sammlung usw. für Entomologen, Eier- und Conchyliensammler, Botaniker, Mineraliensammler usw. notwendigen Gebrauchs- und Bedarfsgegenstände. — J. Clermont (Morceux, Landes): Supplement au catalogue des coléoptères paléarctiques. — Nachtrag zur Hauptliste. Bei Barzahlung 70% Rabatt auf die Listenpreise.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Hermann Ulrich (Steglitz bei Berlin, Schützenstr. 46): Bücher-Verzeichnis Nr. 110, Zoologie, Paläontologie. — Henry Sotheran & Co. (West-End House 37, Piccadilly): Catalogue of second-hand books in Literature, Science and Art. Nr. 701.

Die **Deutsche Entomologisch**
land die Schaffung einer grofse
sellschaft, deren Mitgliedschaft
Ehrenpflicht sein sollte. Ihr Org
Zeitschrift", hat seit der Vereinig
für syst. Hym. und Dipt." eine
6 mal im Jahr (ca. 800—900
wissenschaftlichen Original-Arbe
Treiben der entomologischen
Sammelreisen, Besitzwechsel von
Anzeigen neu erschienener **I**
Annoncen usw. In der Rubrik
allen Mitgliedern je 2—3 Ze
Inseratenteil wird die dreigespal
jedoch wird den Mitgliedern weit
Autoren erhalten 35 Separata.
und Probenummern gratis zur V

Die **Vereinsbibliothek,** das
Museum und dessen **Bibliothek**
von 9—2 Uhr geöffnet. Gege
Bücher auch nach **auswärts** verl

Jeden Montag tagt die „
schaft" in Berlin im **„Königgrätz**
von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In de
finden zwanglose Zusammenkün
Entomologie interessiert, ist a
sonderen Einführung bedarf es n

Der Jahresbeitrag beläuft
Mitgliedschaft wird durch einmal
(Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

Jede Auskunft in Vereins
Vorstand:

Vorsitzender:	J. Schilsky,
Stellvertretende Vorsitzende:	Dr. K. Grünb Invalidenstr Dr. H. Roesch
Schriftführer:	Dr. W. Horn P. Kuhnt, F
Rendant:	Hauptmann a. Bülowstr. 5
Bibliothekar:	Sigm. Scher siusstr. 21.

---

tsche
he Zeitschrift

Mai 1908 mit der
w schen
ymenopterologie und Dipterologie.

eben von der

schen Gesellschaft, E. V.,

lung mit dem

schen National-Museum.

---

ng 1910.

t IV.

(Textfiguren.)

---

nitglieder 5 Mark.

kommission:

Ohaus.
s. Dr. H. Friese.
uhnt.

---

uchhandlung *R. Stricker*
Potsdamerstr. 90.

. Juli 1910.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

Heyden, L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83 . . .	4 Mk.
— Nachtrag I, 1893—96	5 „
— Nachtrag II und III, 1898	3 „
Horn und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden	5 „
Horn, Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . .	2 „
Pape, Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907	$1^1/_2$ „
Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . à	1 „
Horn, Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!)	6 „
Schmidt, Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen, 1908	3 „
Friese, Die *Apidae* von Argentina, nach den Reisenergebnissen von Jensen-Haarup und Jörgensen, 1908 .	2,40 „
Heliogravüre von Prof. Kraatz	1 „
Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906	1 „
Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . .	1 „

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

Hauptmann a. D. J. Moser,
Berlin W. 57, Bülowstrasse 59.

Alle Manuskripte, Korrekturen und Bücher zur Besprechung sind zu richten an:

Dr. Fr. Ohaus,
Steglitz-Berlin, Holsteinische Strasse 59.

Über coprophage Scarabaeiden.

Von **Carl Felsche,** Leipzig.

Mit 1 Textfigur.

Sceliages sulcipennis n. sp.

Diese Art ist dem *Sc. Augias* Gillet, Mem. de la Soc. entom. de Belgique XVI, sehr ähnlich, aber gewifs verschieden. Die Skulptur des Kopfes ist wie bei *Augias*, von den 4 Zähnen des Kopfschildes sind die 2 inneren lang und schmal, die äufseren kurz und breit spitz, eigentlich erscheinen sie als viereckige Platten durch den tiefen dreieckigen Ausschnitt, welcher sie von den Wangen trennt. Diese sind vorn mäfsig spitz, dann ist der Seitenrand leicht ausgebuchtet, darauf stark gerundet, so dafs die Wangen die Augen weit überragen. Der Thorax quer stark gewölbt, glänzend, unter 20facher Vergröfserung mit äufserst feinen Punkten; Vorder- und Seitenrand bis um die Hinterwinkel fein gerandet, Basis ungerandet. Flügeldecken jede mit sehr breiten und tiefen Furchen, auf dem Grunde dieser Furchen äufserst feine Doppelstreifen, jede Furche von der anderen durch eine glänzende Schwiele getrennt. Pygidium schwach gewölbt, matt. Vorderschienen gekrümmt, wie bei *Sc. Adamastor.* — Länge 13 mm. — Angola.

Canthon pilosus n. sp.

Diese Art gehört nach dem Bau der hinteren Schienen zu den Verwandten des *C. Lacordairei*, *rugosus*, *fractipes*, *plicatipennis* und steht letzterem so nahe, dafs ich sie früher dafür hielt.

Glasartig glänzend, hell pechbraun mit schwachem Bronzeschein. Kopfschild mit 2 ziemlich spitzen Zähnen, die ziemlich weit auseinander stehen, der Rand zwischen ihnen gerade, die Seiten des Kopfschildes ziemlich stark gerundet, dessen Oberfläche fein gerunzelt, durch eine deutliche schmale Furche von den Wangen getrennt, letztere stark gerundet, ohne Ecke in den Hinterrand des Kopfes verlaufend, ihre Oberfläche fein gerunzelt; Stirn fein, nicht sehr dicht punktiert, Scheitel flach glatt, auf ihm dicht am Hinterrande ziemlich nahe beieinander zwei halbrunde Grübchen. Halsschild stark gewölbt, vorn stark ausgerandet, Vorderecken spitz, etwas plattgedrückt, Seiten stark gerundet, Hinterecken als kleine Zähnchen nach hinten gerichtet, Basis in der Mitte zahnartig vorspringend; Scheibe weitläufig mit feinen Punkten besetzt, die an den Seiten etwas dichter stehen, aufser den gewöhnlichen Randgrübchen noch 4 in einem nach vorn offenen Bogen geordnete Grübchen, deren 2 mittlere ziemlich flach und

etwas länglich, die äufseren rund und tiefer sind, die hintere Hälfte mit einer ziemlich scharfen Furche, die sich vor der Basisecke zu einer Grube erweitert. Die Flügeldecken mit ziemlich unregelmäfsiger Oberfläche; der erste Zwischenraum unmittelbar an der Naht und der dritte ziemlich eben nur mit einzelnen feinen Punkten, der dritte mit einer Beule an der Basis, der vierte ebenfalls, aufserdem mit einigen leichten queren Eindrücken, der zweite, fünfte bis siebente unregelmäfsig beulig, das äufsere Drittel ziemlich eben; die ganze Oberfläche sperrig mit ziemlich langen, niederliegenden gelben Haaren besetzt. Das Pygidium parabolisch mit abgerundeter Spitze, die Basis ein fast rechtwinkliges scharfgerandetes Dreieck bildend. Die Vorderschienen mit 3 sehr grofsen scharfen Zähnen, zwischen denen sich keine Kerben zeigen, oberhalb derselben 4—5 nach dem Knie zu an Gröfse abnehmende Zähnchen, deren unterster sehr bemerkbar ist. — Länge 7—$9^1/_2$ mm. — Argentinien: Mendoza.

Ich habe die Art früher für *C. plicatipennis* Blanch gehalten, dieser sagt aber in seiner Beschreibung (Voy. de d'Orbigny, Insectes, p. 164) nichts von der auffälligen Behaarung der Oberseite; merkwürdigerweise sagt er in der Diagnose: „tibiis anticis vix dentatis", dann in der Beschreibung: „les jambes antérieures outre leurs trois grandes pointes, n'ont que quelques faibles dentelures".

Canthon granuliceps n. sp.

Gleicht in der Form des Körpers und der Hinterbeine völlig dem *C. edentulus* Har., Mon. p 32, unterscheidet sich aber von diesem durch Gröfse, Farbe und Skulptur des Kopfes. Die Farbe ist ein dunkles Blau, das auf den Flügeldecken fast schwarz ist, diese sind etwas seidenglänzend, der Thorax glatt und glänzend, der Kopf auf der ganzen Fläche fein granuliert. — Länge $6^1/_2$ bis 8 mm. — Uruguay: Montevideo.

C. edentulus Har. ist rein schwarz, auf der ganzen Oberfläche stark glänzend, der Kopf hat nur am vordersten Rande einzelne Punkte, die selbst unter 20facher Vergröfserung sehr fein erscheinen.

Canthon Reichei n. sp.

Diese Art gleicht in Form und Farbe des Körpers, sowie dem Bau der Hinterbeine völlig dem *C. muticus* Har., Col. H. I. p. 78, Mon. 31, aber sie ist bedeutend gröfser und der Kopf ist völlig anders gebildet; während dieser bei *C. muticus* vorn nur sehr schwach ausgerandet und kaum mit Zähnen versehen ist, zeigt er hier zwei scharfe Zähne, zwischen denen ein ziemlich

breiter gerundeter Ausschnitt sich befindet. — Länge 8 mm. — Argentinien: Mendoza.

Unter den *Coprophagen* der Sammlung Chevrolat, die ich vor 25 Jahren gekauft habe, befand sich ein einzelnes schlecht konserviertes Stück dieser Art, bezettelt: *C. Reichei* Guérin i. l. Patagonie; ich habe diesen Namen beibehalten, da er nicht andererseits vergeben ist. Seitdem habe ich nur noch 2 Stück erhalten.

Canthon planus Lucas.

Voy. Castelnau, Entomologie p. 101. Zu dieser Art gehört der von mir in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1907, p. 277 beschriebene *C. hybomoides.* Ich habe seinerzeit die Beschreibungen besonders auf den auffallenden Bau der Hinterbeine durchgesehen, und da ich ihn nirgends erwähnt fand, die Art für unbeschrieben gehalten; in letzter Zeit habe ich mich besonders mit den *Canthon* meiner Sammlung beschäftigt, dabei alle Beschreibungen genauer geprüft, und bin, trotz Lucas mangelhafter Beschreibung, zur Überzeugung gekommen, dafs meine Art mit der seinigen identisch ist.

Pinotus pullus n. sp.

Aus der Verwandtschaft des *P. Inachus, fallax* usw., aber viel kleiner. Schwarz, glänzend, Fühler rostfarben. Kopfschild vorn mit scharfem dreieckigen Ausschnitt, der jederseits durch einen verhältnismäfsig langen, sehr spitzen Zahn flankiert ist; neben den Zähnen eine schwache Ausrandung, dann der Seitenrand sehr merklich nach aufsen gebogen, sein Aufsenrand scharf gewimpert, parallel zu ihm ein scharfer Kiel; die Wangen im Rande markiert, aber nicht vortretend, aufsen gerade, ihr Hinterrand schräg nach den Augen abfallend; die Wangen durch eine scharfe Furche vom Kopfschilde getrennt; Stirn und Scheitel bilden eine runde, stumpf gerandete Erhebung, die nicht bis an die Augen reicht; Kopfschild mit sehr feinen, sparsamen, nach hinten etwas dichter stehenden, leicht runzligen Punkten, Wangen, Stirn und Scheitel mit ziemlich dicht stehenden feinen Punkten besetzt. Halsschild vorn tief trapezförmig ausgerandet, Seitenränder gleichmäfsig gerundet, ohne Unterbrechung durch Hinterecken in den ebenfalls gleichmäfsig gerundeten Basalrand übergehend; Seiten- und Basalrand kräftig abgesetzt; die Scheibe auf chagriniertem Grunde mit feinen, etwas ocellierten Punkten ziemlich dicht besetzt, auf der hinteren Hälfte eine feine Längsfurche. Flügeldecken mit tiefen, quer punktierten Streifen, Zwischenräume gewölbt. Pygidium stark gewölbt, grob, nicht dicht punktiert. Metasternum fast glatt, nur vorn, besonders nach den Seiten zu, mit feinen, etwas nadelrissigen Punkten, die Epimeren

grob, etwas rauh punktiert; Hinterleibsringe glatt, der letzte wulstig aufgetrieben, mit einer Reihe grober Punkte am vorderen Rande. Vorderschienen mit drei Zähnen, deren unterster ziemlich schlank ist, über den Zähnen feine Kerben. — Länge 9 mm. — Peru, Rio Toro. 1 Stück C. F.

In der D. E. Z. 1907, S. 278 habe ich *Pinotus singularis* beschrieben und dabei die sonderbare Bildung des Pygidiums hervorgehoben. Inzwischen sandte mir Herr Prof. Gillet-Nivelles einige *Pinotus* zur Prüfung und machte mich aufmerksam, dafs darunter 2 seien, deren Pygidium ähnlich gebildet. Diese Stücke erwiesen sich als *Pinotus fissus* ♀; als ich darauf meine *fissus* ♀, deren ich 5 in Gröfse von 15—20 mm besitze, untersuchte, fand ich zu meiner Überraschung, dafs das kleinste Stück am Pygidium einen dreieckigen Anhang hat, der scharf in den letzten Hinterleibsring eingreift, dafs diese Form mit der Gröfse der Stücke mehr und mehr abnimmt, bis beim gröfsten nichts mehr davon übrig ist. So tief, wie bei *P. singularis*, greift auch beim kleinsten Stück der Fortsatz des Pygidiums nicht in den Hinterleibsring ein, wenn ich das früher annahm, bin ich getäuscht worden durch eine scharfe Furche am hinteren Rande des Ringes, welche um den dreieckigen Ausschnitt herum sich ziemlich stark nach vorn fortsetzt.

Pinotus speciosus Waterh.

Zu dieser Art habe ich D. E. Z. 1901, S. 145 eine Bemerkung gemacht, welche sich auf eine andere bezieht, die ich irrig für *P. speciosus* gehalten habe. Diesen habe ich erst im vorigen Jahre durch Herrn Dr. von Jhering in S. Paulo kennen gelernt, er ist von derselben Form, wie jene Art, die Farbe von Kopf und Thorax hell kupferrot, die der Flügeldecken schön hellgrün, leicht golden angehaucht, etwas seidenglänzend; die Zähne des Kopfschildes sind nach aufsen zu etwas mehr abgesetzt, beim ♂ ist die Kopfleiste stark nach vorn gebogen, die Flügeldecken sind tief gestreift, die Streifen mit groben Punkten, die an der Basis zu Gruben zusammenfliefsen, die Zwischenräume gewölbt.

Bei der von mir für *P. speciosus* gehaltenen Art ist die Farbe graublau, bei einem Stück mit rötlichen Flügeldecken, bei einem andern die ganze Oberfläche mit grünlichem Scheine, die Kopfleiste des ♂ ist gerade, der Thorax bei beiden Arten gleichgeformt, die Flügeldecken hier mit seichten, ganz punktfreien Streifen. Ich nenne diese Art

Pinotus opalescens n. sp.,

sie stammt aus Brasilien, ein genauer Fundort ist mir nicht bekannt.

Pinotus affinis n. sp.

Ist dem *P. assifer* Esch sehr ähnlich; der Umrifs des Kopfes bei beiden gleich, aber die quere Leiste des ♂ bei *P. affinis* nur etwas mehr als halb so lang als bei *P. assifer*, und an den Ecken gezähnt, während sie bei *assifer* gerade abgestutzt ist. Die Form des Thorax ist bei beiden Arten in der Hauptsache gleich, nur ist bei *P. affinis* die mittlere Protuberanz einfach abgerundet, bei *P. assifer* aber ausgerandet. *P. affinis* ist etwas gröfser als *P. assifer*.

Pinotus inflaticollis n. sp.

Von der Gestalt des *P. semisquamosus* Curtis aber sofort zu unterscheiden durch die viel mehr ausgeprägten Seitenzähne des Kopfschildes, durch die rundlich aufgetriebene mittlere Protuberanz des Thorax, neben welcher Zähne kaum angedeutet sind, und die etwas matten Flügeldecken, deren Streifen nur leicht angedeutet sind. — Länge 24—27,5 mm. — Paraguay.

Pinotus quinquedens n. sp.

Zunächst verwandt mit *P. Adrastus* Har., mit dem er die tiefe, dem Hinterrande des Thorax parallel laufende Furche gemein hat, während diese aber bei *P. Adrastus* unmittelbar am Hinterrande liegt und nach vorn durch einen ziemlich scharfen Grat begrenzt ist, ist sie hier erheblich abgerückt, breiter, und gegen den flachen Teil des Thorax nur wulstig abgegrenzt. Sehr verschieden ist die übrige Bewaffnung des Thorax dieser Arten; bei *P. quinquedens* steht in der Mitte der Thoraxbasis ein grofser Zahn, ähnlich dem bei *P. Alyattes*, dessen Seiten unterhalb der Spitze sich etwas erweitern, neben diesem jederseits, aber noch innerhalb der Hinterwinkel, ein sehr kleiner Zahn, der auch bei kleinen Stücken noch sichtbar bleibt, dann oberhalb der Seitengruben noch ein sehr kräftiger, dreieckiger, etwas nach aufsen gerichteter Zahn. Bei *P. Adrastus* ist der mittlere Basalzahn sehr klein, die Seitenzähne, welche über den Hinterecken stehen, sehr grofs, hornförmig nach innen übergebogen; sonst sind die Arten gleich, die ♀ kaum zu unterscheiden. — Länge 18—23,5 mm. — Ecuador: Los Llanos.

Von Herrn Rolle, Berlin, erhalten.

Heliscopris alatus n. sp.

Dem *H. Atropos* Boh. nahestehend, aber sofort zu unterscheiden durch die auffallende Kürze des Thorax, wodurch er sich dem *H. Hunteri* Waterh. nähert. Kopf wie bei *H. Atropos* geformt,

aber auf der Stirn 2 kegelförmige, etwas nach aufsen gerichtete Hörner, die durch eine stumpfe Schwiele verbunden sind, die dadurch gebildet ist, dafs der hintere Teil des Kopfschildes vertieft ist. Der Thorax, wie erwähnt, sehr kurz, seine Vorragung, wie bei *Atropus*, mit vier Ecken, von denen die 2 mittleren gemeinschaftlich vorgezogen und nur durch eine seichte Ausrandung getrennt sind, die seitlichen sind wagrecht, lang ausgezogen, fast spitz, durch einen tiefen Ausschnitt von der Basis des Thorax getrennt; diese ausgezogenen Ecken messen 9 mm, der Ausschnitt hinter ihnen 5 mm. — Länge 40 mm. — Kilimandscharo?



Catharsius anomalus n. sp.

Schwarz, wenig glänzend, hoch gewölbt, von etwas plumper Form. Kopf breit, gleichmäfsig gerundet, vorn breit dreieckig flach ausgeschnitten, daneben kaum bemerkbare aber doch etwas aufgerichtete Zähne, ringsum bis zu den Augen fein gerandet, die Wangen durch eine feine Furche vom Kopfrande getrennt, im Rand aber durchaus nicht markiert; die ganze Fläche des Kopfes rauh gekörnt, die Körner auf dem Kopfschilde etwas weitläufiger als auf Stirn und Scheitel; auf der Stirn ein kräftiger, aber niedriger Höcker. Thorax doppelt so breit als lang, ringsum fein gerandet, Vorder- und Hinterecken völlig gerundet, die ganze Oberfläche fast gleichmäfsig rauh punktiert, die vordere Hälfte abfallend, seicht ausgehöhlt, der obere Rand der Aushöhlung ohne Spur einer Leiste. Die Flügeldecken auf der ganzen Fläche äufserst fein ziemlich dicht punktiert, die Streifen sehr fein nur mit Spuren von Punkten, der achte in der vorderen Hälfte bis zur Mitte gekielt. Das Pygidium breit, dicht und fein quer nadelrissig, ringsum mit einem feinen Rande. Das Mesosternum kurz, dicht rauh punktiert, das Metasternum nicht sehr dicht fein punktiert, desgleichen die Bauchringe und die Schenkel. Die Vorderschienen mit 3 grofsen stumpfen Zähnen ohne Spur eines vierten, die mittleren mit einer Leiste nahe der Spitze und einem mit Borsten besetzten Zähnchen auf der oberen Hälfte, die hinteren mit einer ziemlich unvollkommenen Leiste nahe der Spitze, und einer kleinen mit 2 Borsten besetzten Ausrandung in der Mitte. Die Borsten rotbraun. — Länge 20 mm. — Somaliland.

Nach dem Bau der hinteren Schienen gehört das Tier eigentlich nicht zu *Catharsius*, da es aber völlig den Habitus eines solchen hat, ist es da noch am besten untergebracht.

Catharsius Pithecius Fabr. (*Sabaeus* Fabr.)
Catharsius cribricollis.

Herr Prof. Gillet hat in den Annali del Museo civico di Genova (3. III. 1907, p. 59) den *C. cribricollis* für die gröſsere Form des *C. Pithecius* erklärt, indem er sagt: chez le mâle la granulation disparait sur la moitié interne des angles antérieurs du prothorax, mais la femelle n'offre pas cette particularité; ich kann ihm hierin nicht zustimmen, sondern halte beide für verschieden. Ich besitze beide Formen: *Pithecius*, 6 ♂, 16 bis 19 mm, *cribricollis*, 7 ♂, 16—22 mm; die allgemeine Form ist bei beiden dieselbe, desgleichen die spiegelblanke vordere abschüssige Hälfte des Thorax, dessen hintere Hälfte zeigt dann bei *C. Pithecius* vom Seitenrande bis zu den Tuberkeln eine feine Granulierung, die als schmales Band am Hinterrande sich hinzieht und dann die von der Basis bis zwischen die Tuberkeln reichende Furche füllt; die von dieser Granulierung umschlossene gröſsere Fläche des Rückens ist spiegelblank, fast ohne Spur von Punkten, bei *C. cribricollis* ist die ganze hintere Hälfte mit Graneln bedeckt, die nur hinter den Tuberkeln auf 2 kleinen runden Stellen etwas weniger dicht stehen. Diese Skulptur ist bei den gröſsten wie kleinsten Stücken beider Formen gleich. Bei den ♀ ist der Thorax ganz mit Graneln bedeckt, die nur bei *C. Pithecius* oben zwei runde glänzende Flecke frei lassen.

Copris elphenorides n. sp.

Diese Art gleicht vollständig dem *C. Elphenor* Klug in stark verkleinertem Maſsstabe; obgleich ihre gröſsten Stücke an Volumen kaum $^1/_4$ des *C. Elphenor* erreichen, sind die Geschlechtszierden doch gleich ausgeprägt, und sind bei den kleinsten Stücken viel schärfer ausgeprägt, als bei den kleinsten des *C. Elphenor*. Einen positiven Unterschied zeigen die Vorderschienen beider Geschlechter; bei *C. Elphenor* ist deren unterster Zahn normal, d. h. zugespitzt, bei *C. elphenorides* breit und an der Spitze ausgerandet. — Länge 15—18 mm. — Usambara.

Copris furcillatus n. sp.

Dem *C. Sallei* und *Rebouchei* Har. verwandt, gleich denen er einen Ausschnitt hinter den Vorderecken des Thorax hat, so daſs diese zahnartig seitwärts vortreten. In der Gröſse und Form gleicht er dem *C. Rebouchei* Har., von dem er sich durch die mittlere Vorragung des Thorax beim ♂ unterscheidet, diese ist in der Mitte sehr schmal, dann verbreitert und an der Spitze scharf ausgeschnitten, so daſs sie eine Gabel bildet, auf deren Rücken eine breite, mit groben Punkten besetzte, vorn und hinten

verschmälerte Furche sich befindet; die Seitengruben, wie bei den verwandten amerikanischen Arten, sehr grofs, im hinteren Teile mit groben Augenpunkten nicht dicht besetzt, die Seitenzähne grofs, gerade nach vorn gerichtet, am Grunde durch eine grob und dicht punktierte Grube vom hinteren Teile des Thorax getrennt, unterhalb dieser Grube und des Zahnes eine scharfe, fast bis zur Vorderecke laufende Leiste. — Länge 14,5 mm. — ♀ fehlt. — Chiriqui.

Copris simillimus n. sp.

Gleicht in Form, Gröfse, Skulptur der Flügeldecken dem *C. nepticulus* Kolbe, von dem er sich aber sofort durch die Form des Kopfschildes unterscheidet. Dieses ist bei *C. nepticulus* nicht ausgerandet und hat fast keine Zähne, hier ist es dreieckig ausgeschnitten, dieser Ausschnitt hat im Grunde noch einen scharfen Einschnitt, neben den Zähnen aufsen eine kleine Auskerbung, so dafs die Zähne als viereckige Platten erschienen; das Kopfschild glatt, nur in den Ecken neben den Wangen mit einzelnen feinen Punkten, die Wangen im Rande nicht markiert, gleich dem Scheitel grob und dicht punktiert; auf der Stirn ein kräftiger quer zusammengedrückter Höcker mit breiter Basis, der auf der Rückseite nahe am Grunde 2 Knötchen zeigt. Thorax mit breit abgestutzten Vorderecken, fast geraden Seiten, abgerundeten Hinterecken, hinter dem Vorderrande steil abfallend, der Absturz oben nach vorn gerundet, ohne Kiel, die ganze Fläche sehr grob, ziemlich dicht punktiert, mit Ausnahme eines kleinen Fleckes auf der hinteren Hälfte, der fein und zerstreut punktiert und durch eine aus groben Punkten gebildete, ziemlich breite Furche geteilt ist. Flügeldecken mit tiefen Streifen, die dicht mit queren Punkten besetzt sind, die stark in die Zwischenräume eingreifen, diese stark gewölbt, ohne Punkte. Pygidium ziemlich dicht mit groben Punkten besetzt. Die ganze Unterseite, auch die Beine, mit mehr oder weniger groben Punkten ziemlich dicht besetzt. Vorderschienen vierzähnig, der oberste Zahn sehr klein. — Länge 7,5 mm. — Sierra Leone.

Copris glabriceps n. sp.

Ebenfalls von der Form und Gröfse des *C. nepticulus* Kolbe. Kopfschild vorn dreieckig ausgeschnitten, die Zähne daneben etwas aufgebogen, klein, erscheinen eigentlich nur als solche, weil der Seitenrand daneben eine schwache Kerbe hat; das Kopfschild, Stirn und Scheitel vollkommen glatt, nur letzterer mit einzelnen Punkten neben den Augen; die Wangen vom Kopfschild durch eine scharfe Furche getrennt, im Rande nicht markiert, glatt, nur

mit wenigen groben Punkten; auf der Stirn ein quer zusammengedrücktes, gerades, an der Spitze abgestutztes, hinten etwas ausgerandetes, ganz glattes Horn. Der Thorax wie bei der vorigen Art gebildet, mit groben Punkten bedeckt, die ziemlich glatte Fläche auf der hinteren Hälfte durch eine schmale, aus einzeln hintereinander stehenden Punkten gebildete Furche, die fast bis zum Vorder- und Hinterrande reicht, geteilt; Thorax vorn steil abfallend, oberer Rand des Absturzes in der Mitte rund deutlich vorgezogen, nicht gekielt, aber jederseits mit einer schwachen Beule versehen. Flügeldecken deutlich gestreift, die Streifen, besonders die inneren, aber nur mäfsig tief punktiert. Pygidium und Unterseite wie bei der vorigen Art. Vorderschienen vierzähnig, auch der oberste Zahn deutlich. — Länge 11,5 mm. — Tschang-Yang.

Copris propinquus n. sp.

Gleicht vollständig dem vorigen, bis auf folgendes: Das Kopfschild fast glatt, mit sehr zerstreuten Punkten, die vorn äufserst fein sind, neben den Wangen deutlich werden. Wangen und Scheitel ziemlich dicht sehr grob punktiert; auf der Stirn ein quer zusammengedrückter Höcker mit stumpfer Spitze, der vorn konvex, ganz glatt, hinten ausgehöhlt und sehr grob punktiert ist. Flügeldecken tief gestreift, Streifen mit sehr breiten queren Punkten, Zwischenräume gewölbt, ohne Punkte. — Länge 11 mm. — Gan-tschou.

Copris imitans n. sp.

Gleicht in der Körperform wie den Geschlechtsauszeichnungen völlig dem *C. Davisoni* Waterhouse, Annals and Mag. of Nat. History (6) VII. p. 520, unterscheidet sich aber von ihm, wie den übrigen Gruppengenossen sofort durch die völlig andere Skulptur.

Der Kopf ist spiegelblank und zeigt nur am Hinterrande ein schmales Band ziemlich weitläufig stehender grober Punkte. Der Thorax ist ringsum kräftig gerandet, parallel zum Hinterrande läuft eine ziemlich tiefe Furche, die mit groben Punkten, deren Zwischenräume Rippen bilden, besetzt ist; die Scheibe ist durchaus punktiert, die Punkte sind ziemlich gleichmäfsig verteilt, stehen ziemlich weitläufig, sind hinter der Mitte des Vorderrandes sehr fein und werden nach hinten und den Seiten zu gröber. Die Flügeldecken sind deutlich gestreift, die Streifen mit scharfen Punkten ziemlich dicht besetzt, die Zwischenräume gewölbt, jederseits die 5 inneren an der Spitze schwielig, mit äufserst feinen Punkten weitläufig besetzt. Farbe kastanienbraun, glänzend. — Länge 14 mm. — Indien: Sangli.

Die nächsten 2 Arten gehören zur Gruppe der *C. Davisoni*, *signatus* usw., sie haben mit ihnen gemein die gestreckte, ziemlich parallele Körperform und die grobe, dichte Punktierung von Halsschild und Flügeldecken, wodurch sie den Pedarien sehr ähnlich erscheinen; die Unterschiede zeigen sich nur am Kopfe und sind bei den ♀ sehr gering.

Copris furciceps n. sp.

♂. Kopfschild in der Mitte scharf ausgeschnitten, der Ausschnitt jederseits durch einen griffelförmigen Zahn flankiert, von diesen Zähnen gehen scharfe Kiele aus, die sich über der Mitte des Ausschnittes vereinigen und ein an der Spitze etwas nach hinten übergebogenes Hörnchen bilden, hinter diesem, zwischen dem Vorderrande der Augen, erhebt sich ein zweites Hörnchen, das leicht nach hinten übergebogen und an der Spitze ausgeschnitten ist, hinter diesem ist der Scheitel tief ausgehöhlt. Neben dem vorderen Hörnchen ist der Kopf punktfrei und glänzend, sonst mit groben Punkten weitläufig besetzt. Der Thorax ist am Vorderrande zweimal stark gebuchtet, wodurch in der Mitte eine buckelartige Vorragung gebildet wird, die sehr markiert erscheint, weil ihre Oberfläche punktfrei ist. Bei kleineren ♂ bleibt nur das vordere Hörnchen übrig, das hintere, die Zähne, die Scheitelfurche, der Thoraxbuckel verschwinden endlich ganz.

♀. Der Ausschnitt des Kopfschildes ist im Grunde gerundet, die ihn flankierenden Zähne sind gerundet, das Kopfschild punktfrei, glänzend, die übrige Fläche ziemlich dicht punktiert, die Scheitel leicht eingedrückt, zwischen Kopfschild und Stirn ein kurzer, seitlich verschwindender, in der Mitte erhöhter, hier eingeschnittener Kiel. Thorax vorn zweimal leicht gebuchtet, gleichmäfsig gewölbt. — Länge 10 – 12 mm. — Palong (Pegu) durch L. Fea gesammelt; ich habe die Art mit den Coprophagen des Tring-Museums erhalten.

Copris cariniceps n. sp.

♂. Kopfschild in der Mitte tief und breit ausgeschnitten, die flankierenden Zähne scharf, gegen den Seitenrand nicht abgesetzt, der Kopfrand hinter dem Ausschnitt stark aufgebogen, in der Mitte ein scharfes Knötchen, hinter diesem ein scharfer Kiel, der bis zur Mitte des Kopfes reicht und hier in eine feine etwas nach unten gebogene Spitze ausläuft. Wangen im Rande nicht markiert, aber durch eine scharfe Leiste vom Kopfschild und der Stirn getrennt. Die Stirn hinten durch einen scharfen, in der Mitte der Augen gelegenen, nach vorn gebogenen Kiel, der in der Mitte ein scharfes Knötchen trägt, begrenzt, der Scheitel dahinter

tief ausgehöhlt. Kopfschild punktfrei, glänzend, Stirn, von vorn nach hinten zunehmend, mäfsig dicht und grob, die Wangen dichter und gröber punktiert. Thorax in der Mitte des Vorderrandes mit einem glänzenden Knötchen, das aber weniger auffallend ist, als bei der vorigen Art. Die erwähnten Kopfzierden nehmen allmählich ab und sind beim kleinsten ♂ ganz verschwunden.

♀. Dieses gleicht dem der vorigen Art, nur ist der Höcker zwischen Stirn und Scheitel quer zusammengedrückt, dreieckig, mit stumpfer Spitze. — Länge 11—12 mm. — Kiukiang; durch A. E. Pratt gesammelt; aus dem Tring-Museum.

Die 2 vorher beschriebenen Arten haben rostfarbene Fühler.

Copris fallax n. sp.

Auf diese Art passen die Beschreibungen, welche Boheman in den Ins. Caffrariae II. p. 238 und Péringuey im Cat. of S. Afr. Col. I. 367 von *Copris muticus* gegeben haben, nur gehört die Art nicht zum Subgenus *Litocopris* Waterh., als dessen Merkmal man von allen in den Annals Mag. of Nat. Hist. Ser. 6. vol. VIII. p. 53 angegebenen eigentlich nur die ganz gerade abgestutzten Vorderschienen betrachten kann. Da nun Waterhouse l. c. p. 54 den *C. muticus* nach einem typischen Stücke als zu *Litocopris* gehörend bezeichnet, mufs die mir vorliegende Art eine andere sein, denn ihre Vorderschienen sind normal gebaut, d. h. der unterste Zahn ist scharf abwärts gerichtet. Die Flügeldecken sind fein gestreift, die Streifen sehr fein punktiert, die Zwischenräume flach, äufserst fein, bei 20facher Vergröfserung kaum sichtbar, punktiert. — Länge 11 mm. — Amarato, Südost-Afrika (Donaldson Smith, Tring-Museum).

Copris tubericollis n. sp.

Eine eigentümliche Art, die einer *Pedaria* ähnelt. Schwarz, glänzend, ziemlich hoch gewölbt. Kopfschild in der Mitte flach dreieckig ausgeschnitten, daneben kleine Zähne, welche aber sehr deutlich erscheinen, weil sie durch den feinen Rand, der den Kopf bis zu den Augen umgibt, vom Kopfschild getrennt sind; die ganze Fläche des Kopfes mit groben Punkten, hinten mehr, vorn weniger dicht besetzt, auf der Grenze zwischen Kopfschild und Stirn ein niedriger, ziemlich breiter, kegelförmiger Höcker, der verhältnifsmäfsig glatt erscheint; die Wangen vorn durch eine scharfe Furche begrenzt, nicht im Rande markiert; Thorax stark gewölbt, in der Mitte einen starken, glänzenden Buckel bildend, der nur wenige, äufserst feine Punkte zeigt, die übrige Fläche dicht, nach den Rändern zunehmend, mit groben

Punkten besetzt, die hintere Hälfte des Buckels mit der Spur einer Furche. Die Flügeldecken gleich hinter der Mitte etwas bauchig aufgetrieben, tief gestreift, die Streifen dicht und scharf punktiert, Zwischenräume flach gewölbt, mit äufserst feinen Punkten. Pygidium mit groben Punkten sehr dicht besetzt. Unterseite, auch die Beine, grob punktiert. Vorderschienen vierzähnig, der oberste Zahn sehr klein, Sporn vorn breit, schräg abgestutzt; Mittelschienen am Ende stark erweitert, ohne Querleiste, Aufsenrand sehr fein gezähnelt und bewimpert, Hinterschienen wie jene geformt, vor der Spitze eine Querleiste. — Länge 9 mm. — Umbugwe.

Copris Arrowi n. sp.

Diese Art gehört zur Gruppe des *C. lunaris* Lin. und steht hier dem *C. subsidens* Péring. (Descr. Cat. of S. African Coleoptera, I. p. 355) am nächsten.

Schwarz glänzend. Kopfschild vorn sehr seicht dreieckig ausgeschnitten, die Zähne daneben sehr schwach, die Wangen im Rande nur wenig markiert, die Fläche des Kopfes vor dem Horne grob, aber nicht sehr dicht punktiert, der Scheitel glatt; das Horn so hoch wie der Thorax, wenig gebogen, vorn fein, hinten grob punktiert, hier in der Mitte mit einer Reihe Körner, an der Basis mit 2 fast hörnchenartigen Zähnen. Thorax anderthalbmal so breit als lang, die Vorderecken breit abgestutzt, ihre äufsere Ecke mit einem Zähnchen, der Seitenrand im ersten Viertel etwas ausgeschweift und fein gekerbt, im zweiten und dritten fast gerade, im letzten etwas eingezogen, die Hinterecken angedeutet; am Vorderrande hinter dem Kopfe eine sehr feine Furche, die Vorderecken und das erste Viertel des Seitenrandes nicht gerandet, der übrige Teil des Seitenrandes mäfsig, der Basalrand stark abgesetzt; die mittlere Vorragung ziemlich breit, vorn etwas breiter als an der Basis, die äufseren Ecken zahnartig nach aufsen gerichtet, die 2 inneren Zähne stumpf, scharf voneinander getrennt, der vordere Absturz fast eben, etwas oberhalb des Vorderrandes des Thorax mit 2 schwachen Zähnen; die grofsen Seitenzähne stark nach aufsen gewendet, innen mit einer Schwiele, welche die grofsen Gruben nach vorn begrenzt; die Seitengrübchen auffallend grofs, bis an die grofsen Gruben reichend; die vorderen Ecken einzeln, der vordere Absturz, die grofsen Furchen, die hinteren Ecken, die Basalfurche dichter, die Seitengrübchen sehr dicht mit groben Punkten besetzt, auf dem Rücken der mittleren Vorragung eine grob punktierte Längsfurche. Flügeldecken stark punktiert gestreift, die Punkte

die Zwischenräume stark angreifend, letztere schwach gewölbt, sehr fein punktiert. Pygidium zerstreut grob punktiert. Mesosternum sehr dicht runzlig punktiert, durch eine dreieckige, mit der Spitze nach vorn gewendete Naht vom Metasternum getrennt, dieses ganz glatt, an der vorderen Spitze mit einer tiefen runden Grube. Vorderschienen vierzähnig, ihre Sporen spitz, scharf nach innen gewendet. — Länge 16 mm. — Siam. 1 ♂ (C. F.) aus dem Tring-Museum.

Ich hielt diese Art erst für *C. Pompilius*, welchen C. O. Waterhouse Trans. Ent. Soc. London 1875, p. 74 flüchtig beschrieben hat, aber Herr Prof. Gillet teilte mir mit, dafs letzterer mit *Sarpedon* Har. (*sexdentatus* Redt.) identisch sei, was Herr Arrow bestätigte, der mir zugleich mitteilte, dafs die hier beschriebene Art im British Museum nicht vorhanden. Ich habe mir erlaubt, sie Herrn Arrow zu widmen, als bescheidenes Zeichen meines Dankes für Auskünfte und Bestimmungen, die er mir wiederholt freundlichst gegeben hat.

Onitis monstrosus n. sp.

Nach Lansberges Tabelle kommt diese Art hinter *O. Fabricii* Roth zu stehen. Ziemlich gestreckt, parallelseitig, schwarzbraun, wenig glänzend, Behaarung hell rotbraun. Kopf parabolisch, in beiden Geschlechtern vorn gerundet, Kopfschild grob runzlig gekörnt, in der Mitte mit einer die Hälfte einnehmenden, nach vorn gebogenen Leiste, deren Mitte kräftig erhaben ist, während sie nach den Seiten flach ausläuft; Stirnleiste kräftig, nicht unterbrochen stark nach vorn gebogen, die Augen nicht erreichend, am hinteren Rande des Scheitels ein quer gedrückter, oben gerundeter Höcker; die Wangen leicht gerandet vortretend, durch scharfe, kräftige Kiele vom Kopfschilde getrennt, gleich der Stirn grob runzlig gekörnt. Thorax kissenartig gewölbt, von der Mitte ab nach vorn stark verschmälert, vorn fast gerade abgestutzt, Vorderecken kaum vorragend, hier fein gerandet, die Seiten fein, die Basis grob gekerbt, Hinterecken gerundet, Basis in der Mitte mit einer schwachen Ecke, die Scheibe wenig dicht mit ziemlich groben Punkten besetzt, die Gruben in der Mitte der Basis wenig markiert, in den hier sehr dicht stehenden Punkten fast verschwindend. Flügeldecken mit flachen, aber trotzdem sehr deutlichen Streifen, die nur undeutlich punktiert sind, Naht etwas glänzend, Zwischenräume weitläufig sehr fein punktiert. Pygidium schwach gewölbt, wenig dicht mit etwas rauhen Punkten besetzt. Pro-, Meso- und Metasternum dicht gekörnt und behaart, Abdomen nicht behaart, an den Seiten mit nicht sehr groben Körnern, die nach der Mitte zu abnehmen, letztere glatt.

♂. Vorderschenkel an der Basis sehr breit und dick, hier mit einem nach vorn gerichteten, leicht gekrümmten Zahne mit stumpfer Spitze, ein zweiter viel kleinerer aber spitzer Zahn in der Mitte des Vorderrandes, beide Zähne sind durch eine scharfe Leiste verbunden, ein dritter kräftiger Zahn an der Spitze; die Schienen sind ähnlich wie bei *O. Belial* gebaut, aber die Einknickung unterhalb des Knies ist stärker, dann sind sie gerader, zunächst etwas plattenartig erweitert bis zum obersten sehr kleinem Zahne, dann folgen 3 kräftige stumpfe Zähne und der ein- und abwärts gerichtete mäfsig lange Griffel, welcher an seiner Spitze einen Busch roter Haare trägt, auf der Unterseite mehrere kleine Zähne; die Mittelbeine und die Schienen der hinteren zeigen nichts Bemerkenswertes, wohl aber die hinteren Schenkel; sie sind sehr breit, am hinteren Rande von der Mitte bis zum Knie mit 2 Kielen versehen, die an ihren Enden verbunden sind, der untere Kiel gezähnt, der vordere Rand in der Mitte tief und breit ausgeschnitten, dieser Ausschnitt beiderseits von Zähnen flankiert, der Zahn nach dem Trochanter zu ist sehr breit, an der Spitze ausgerandet, von den hierdurch gebildeten Zähnen ist der vordere stumpf, kurz, der hintere grofs und spitz; nach dem Knie zu stehen 2 Zähne, davon ist der vordere sehr grofs, nach innen übergebogen, auf der oberen Seite gewölbt, auf der unteren ausgehöhlt, der untere bildet eine dreieckige Platte.

♀. Die Vorderschienen haben 4 stumpfe Zähne, deren oberster nur wenig kleiner ist, die 4 hinteren Schenkel sind auf der hinteren Kante gezähnelt. — Länge 23—27 mm. — Uganda: Entebbe.

Geotrupes (Thorectes) aeneus.

Unter diesem Namen habe ich in dieser Zeitschrift 1909, p. 765, einen Geotrupiden beschrieben, der vom Senegal stammen sollte. Wenige Tage nach Ausgabe jenes Heftes schrieb mir Herr G. Jacobsohn, St. Petersburg, dafs dies Tier zweifellos der *Mycrotrupes retusus* Lec. sei, und dieser Ansicht habe ich mich nur anschliefsen können, nachdem ich Lecontes und Horns Beschreibungen verglichen. Kurz nachher schrieb mir auch Herr Boucomont, dafs das beschriebene Tier nicht vom Senegal stamme, und wenn es wirklich daher gekommen, müsse es da eingeschleppt sein.

Ich danke beiden Herren für die Berichtigung und möchte nur wünschen, dafs Kollegen, welche Irrtümer bemerken, sie immer so schnell berichtigen, damit sie nicht erst jahrelang umlaufen und unter Umständen zeitraubende Verwirrung stiften.

Neue Arten aus den Gattungen *Aphodius* Illig., *Ataenius* Har., *Saprosites* Redtenb. (Col.)

Von **Adolph Schmidt,** Berlin.

Aphodius Arrowi n. sp.

Glänzend, länglich, konvex, schwarz, Kopfrand rötlich. Kopf breit, deutlich und dicht punktiert, am Hinterrande nur wenig zerstreuter, ohne Erhöhungen, aber mit vertiefter, gewinkelter Stirnlinie, die Mitte davor etwas aufgetrieben; Clipeus ausgebuchtet, an den breit abgerundeten Ecken aufgebogen. Halsschild kurz, quer, seitlich etwas gebogen, vorn kaum schmaler als hinten, Seiten und Basis gerandet, mit grofsen und kleinen Punkten auf der Scheibe weniger dicht als an den Seiten bedeckt, Hinterwinkel abgerundet. Schildchen dreieckig, Basalhälfte punktiert. Flügeldecken an der Basis schmaler als Thorax, nach hinten verbreitert, reichlich zweimal so lang als Kopf und Halsschild, seitlich kurz behaart, deutlich punktiert-gestreift, die Streifenpunkte greifen Zwischenräume an, letztere etwas konvex, besonders vor der Spitze, zerstreut punktiert, dichter und gröfser an den Seiten. Unterseite bis auf den Hinterleib glänzend, Hinterbrust und Schenkel sehr deutlich punktiert und wie die Ränder der Metasternalplatte behaart, Metasternum vorn scharf gerandet, hinter den Mittelhüften mit je einem rundlichen Tuberkel. Hinterleib chagriniert, weniger glänzend, länger behaart. Endrand der Hintertibien mit langen und kurzen Borsten besetzt, oberer Enddorn kürzer als erstes Glied, dieses den 2 folgenden an Länge gleich.

♂. Halsschild seitlich mehr gerundet, Scheibe weniger dicht punktiert. Enddorn der Vordertibien nach innen gebogen. Metasternum in der Mitte mit tiefer Längsgrube.

♀. Enddorn der Vordertibien nach vorn gerichtet. Metasternum nur wenig verflacht.

7—8 mm. — Da-laen-saen (China). — Im Museum zu London und in meiner Sammlung.

In der länglichen, konvexen Gestalt einige Ähnlichkeit mit *A. rufipes* L., jedoch durch den ausgerandeten Clipeus, die stärkere und dichtere Punktierung des Halsschildes, die kurz behaarten Flügeldecken verschieden.

Herrn G i l b e r t A r r o w in London zu Ehren benannt.

Aph. (Mendidius) bidentellus n. sp.

Länglich, nach hinten etwas verbreitert, glänzend, schwarz, Vorderkopf und Seitenrand des Halsschildes rötlich, Flügeldecken

fahl gelbbraun. Kopf bis zur Stirnlinie deutlich granuliert und lang behaart, dahinter punktiert, Stirnlinie erhaben, zeigt Spuren von Höckerchen; die Ausrandung des Clipeus wird jederseits von einem spitzen Zähnchen begrenzt; Wangen abstehend, deutlich vom Seitenrande abgesetzt und wie der ganze Kopfrand, jedoch länger, bewimpert. Halsschild quer, gerundet, feiner und etwas stärker, nicht besonders dicht punktiert, Seiten lang bewimpert und wie die Basis gerandet, Hinterwinkel stumpf abgerundet, vor dem Schildchen ein kurzer Längseindruck. Schildchen dreieckig, punktiert. Flügeldecken hinten verbreitert, ihre Streifenpunkte kerben die Ränder der Zwischenräume, letztere an den Seiten und vor der Spitze etwas dichter punktiert. Unterseite wie oben gefärbt, Hinterleib etwas dunkler, letzterer, sowie die Seiten der Hinterbrust deutlich punktiert und behaart, Metasternalplatte wenig vertieft, sehr fein wie die Schenkel punktiert. Letztere haben an Unter- und Oberkante eine unregelmäfsige Reihe grober, langbehaarter Punkte. Hinterschenkel und Schienen vor der Spitze ziemlich stark verbreitert, der Spitzenrand der letzteren trägt kurze, gleichlange Borsten. Enddorne an Länge wenig verschieden, länger als erstes Glied, dieses fast so lang als 2 folgende Glieder. Vordertibien stark verbreitert, ihre Aufsenseite mit 3 langen, spitzen Zähnen, Unterseite lang behaart.

6 mm. — Transbaikalien. — In meiner Sammlung.

Durch das vorn gerandete Halsschild mit *Mendidius* Solsk. verwandt, aber durch den ungehöckerten Kopf, die über den Zähnen gekerbten Vordertibien verschieden. Die Art ist an dem behaarten Kopf kenntlich.

Aph. (Mendidius) distinguendus n. sp.

Glänzend, länglich, konvex, schwarz, Vorderkopf, Seiten des Halsschildes mehr oder weniger rot, Flügeldecken rotbraun. Kopf rauh punktiert, nicht gekörnt, Mitte beulig, ohne deutliche Stirnlinie; Clipeus ausgerandet, seine Ecken stumpf gerundet, ohne Zähnchen; Wangen stumpfwinklig. Thorax quer, stark herabgewölbt, vorn etwas schmäler, bewimperte Seiten, abgerundete Vorder- und Hinterwinkel gerandet, die Randung der Vorderwinkel reicht gewöhnlich nur bis hinter die Augen, bei einem Exemplar ist der ganze Vorderrand strichförmig abgesetzt, Mitte der ungerandeten Basis etwas hervorgezogen; Oberfläche weitläufig, fein punktiert, mit vereinzelten gröfseren Punkten, die aber den Seitenrand nicht erreichen, vor dem Schildchen macht sich ein schwacher Längseindruck bemerkbar. Schildchen dreieckig, glatt. Flügeldecken vorn so breit als der Thorax, hinten verbreitert, deutlich gestreift, Streifenpunkte ziemlich flach, die Ränder schwach kerbend,

Zwischenräume eben, vor der Spitze verschmälert und etwas erhaben, einzeln und fein punktiert. Unterseite glänzend und behaart, vertiefte Metasternalplatte, sowie Schenkel fein punktiert, letztere mit stärkeren, haartragenden Punkten am Unter- und Oberrande. Hinterschienen am Ende verdickt, ihr Endrand mit gleichlangen, kurzen Borsten. Oberer Enddorn länger als erstes Fufsglied, dieses gleich den 2 folgenden.

$4^1/_2$ mm. — Molukken, Australien. — Im Museum zu London und in meiner Sammlung.

Aph. forticornis n. sp.

Ober- und Unterseite hellrotbraun, Scheibe des Halsschildes wenig dunkler, glänzend, unbehaart. Kopf kurz und breit, nach vorn gerundet verengt, feiner und stärker, nicht besonders dicht und erloschen punktiert, mit nach vorn gebogener Stirnlinie, vor derselben ein gebogenes, reichlich 1 mm langes, dunkles Horn; die abgerundeten Wangen überragen die Augen. Thorax quer, nach vorn gerundet verengt, Vorderrand hinter den Augen ausgeschweift, Mitte bogig hervorgezogen, hinter dem Vorderrand ist der Thorax, aber nur zwischen den Augen, abgeflacht und mit vereinzelten grofsen und feinen Punkten besetzt, von dieser Abflachung ziehen nach hinten und oben 3 Vertiefungen, die beiden seitlichen sind tiefer, kürzer, mehr längsgrubig, die mittlere hat die Form einer Längsfurche, sie ist von halber Halsschildlänge und wird stumpfbeulig begrenzt, der übrige Teil des Halsschildes, nämlich Seiten und hintere, erhöhte Hälfte, sehr vereinzelt punktiert, Seiten, Vorder- und abgerundete Hinterwinkel gerandet, Basis ohne Rand, Schildchen schmal, vorn parallel, der Länge nach konkav, einige Punkte an der Basis. Flügeldecken hinten etwas verbreitert, punktiert-gestreift, Streifenpunkte greifen wenig die Zwischenräume an, letztere fast flach, fein und zerstreut punktiert; die Streifen werden vor der Spitze flacher, vierter und fünfter hier verbunden und abgekürzt, achter und neunter vorn abgekürzt, achter nur wenig länger. Hintertibien am Endrande ungleich beborstet, oberer Enddorn fast dem ersten Gliede, dieses den 3 folgenden gleich. Unterseite glänzend, fein und zerstreut punktiert, nur Hinterbrust seitlich dichter.

11 mm. — Siam. — Type im Museum zu London.

Diese Art gleicht in Farbe und Form *Aph. rhinocerus* Reiche, aber durch das lange Kopfhorn und die Skulptur des Halsschildes, welches dem des *Onthophagus amyntas* und *Ganglbaueri* ähnlich, verschieden. Diese beiden Arten haben ebenfalls vorn 2 seitliche Eindrücke, die aber durch eine stumpfe Hervorragung, bei der neuen

Art jedoch durch eine breite, nach hinten verflachte und seitlich wulstig begrenzte Furche getrennt werden.

Aph. laxepunctatus n. sp.

Glänzend, länglich, schwach gewölbt, einfarbig gelbbraun, nur Vorderrand des Halsschildes und Naht schmal angedunkelt. Kopf nach vorn bogig verschmälert, daselbst ausgerandet, Oberfläche einzeln, sehr fein und etwas gröber punktiert, Stirnlinie in der Mitte vertieft, seitlich erhöht, vor der Mitte der Stirnlinie eine stumpfe Längserhöhung; Wangen klein und rundlich, Augen nicht überragend. Thorax gerundet nach hinten erweitert, mit sehr vereinzelten feinen und stärkeren Punkten, seitlich wenig dichter besetzt, Seiten bis an die stumpfen Hinterwinkel schwach gerandet, Basis ohne Rand, aber schmal dunkel. Schildchen schmal dreieckig, dunkel gerandet, einzeln punktiert. Flügeldecken hinten kaum breiter, deutlich gestreift, in Streifen sehr flach punktiert, Zwischenräume eben, höchst fein und einzeln punktiert, sie sind vor der Spitze unverbunden. Unterseite glänzend, vereinzelt fein punktiert, Hinterleib etwas dichter, länger behaart. Metasternalplatte sehr schmal, mit Mittellinie. Hintertibien am Endrande ungleich beborstet, oberer Enddorn kürzer als erstes Glied, dieses fast so lang als die 3 folgenden.

$3^1/_2$ mm. — S. Paulo (Brasilien). — In meiner Sammlung.

Diese Art ähnelt *A. argentinensis* m., doch ist bei letzterem Kopf und Thorax seitlich viel dichter punktiert, die Mittelerhöhung des Kopfes ist weniger deutlich, mehr rundlich, die Streifen der Flügeldecken sind nicht frei auslaufend.

Aph. (Acrossus) opacipennis n. sp.

Von breiter, flacher Gestalt und schwarzer Farbe, bis auf die Spitzenhälfte der Flügeldecken glänzend. Kopf flach, in der Mitte erhöht, von den Wangen im gleichen Bogen gerundet, am Vorderrande etwas abgestutzt, nicht ausgerandet, gleichmäfsig fein und ziemlich dicht punktiert, Stirnlinie nach hinten gebogen, ohne Erhöhungen; Wangen stumpf, sie überragen die Augen. Halsschild quer, die bewimperten und gerandeten Seiten sind in der Hinterhälfte fast parallel, Hinterwinkel abgerundet, Basis gebuchtet, ohne Rand, vor dem Schildchen eine kurze, glatte Längslinie, Oberfläche ziemlich dicht, fein und stärker punktiert. Schildchen breit, dreieckig, glatt. Flügeldecken hinten breiter, fein gestreift, Zwischenräume flach, fein punktiert, der sechste vom fünften und siebenten vor der Spitze eingeschlossen. Unterseite glänzend, punktiert und behaart, Schenkel sehr fein und zerstreut punktiert, mit grober Haarpunktreihe neben dem Knie

und am Vorderrande. Hintertibien am Spitzenrande ungleich beborstet, oberer Enddorn gleich dem ersten Gliede, dieses reichlich so lang als die 3 folgenden.

♂. Thorax etwas breiter als die Flügeldecken, an der Basis weniger dicht punktiert.

8—10 mm. — Sikkim. — Im Museum zu London und in meiner Sammlung.

In der breiten, flachen Gestalt gleicht diese Art *A. semiopacus* Reitt., doch sind bei letzterem die Flügeldeckenstreifen noch flacher, die Zwischenräume in ihrer ganzen Länge bis auf die scharfen und glänzenden Ränder vollständig matt, ohne deutliche Punktierung, während sie bei der neuen Art deutlich punktiert und erst nach der Spitze zu matt werden.

Aph. depressus var. *nigripes* Steph. hat auch grofse Ähnlichkeit mit *opacipennis*, doch ist erstere etwas schmaler, die ganze Oberfläche glänzender, Kopf weniger deutlich punktiert, die Hinterwinkel des Halsschildes weiter und dicker gerandet, bei der obigen Art kaum um die Winkel herumreichend, die Streifen der Flügeldecken sind deutlicher, fast bis zur Spitze reichend, während sie bei der neuen Art schon weit vor der Spitze verschwinden.

Aph. reflexus n. sp.

Hellgelbbraun, nur Hinterkopf, Thoraxmitte und Tibien dunkler, länglich, nach hinten etwas verbreitert, konvex, Wangen, Thorax-, Flügeldeckenränder, Schenkel an den Rändern, Vordertibien aufsen und unten, Mittel- und Hintertibien an der innern Seite ziemlich lang behaart. Kopf kurz und breit, nach vorn wenig verschmälert, deshalb Vorderrand ziemlich breit, in der Mitte kaum ausgerandet, seitlich wenig breit verrundet, die Wölbung des Kopfes geht nicht direkt in den Vorderrand über, sondern es bleibt zwischen ihr und dem stark aufgebogenem Vorderrande eine breite Verflachung übrig, die sehr deutlich, etwas querpunktiert ist, nach hinten sind die Punkte sparsamer und rundlich; Wangen stark verrundet und Augen kaum überragend. Thorax herabgewölbt, Seiten und Hinterwinkel stark gerundet und wie die Basis gerandet, vor dem Schildchen mit flacher Längsfurche. Schildchen dreieckig, punktiert. Flügeldecken mit Streifenpunkten, welche die Ränder der Zwischenräume nur schwach angreifen, die Streifen werden zuweilen nach der Spitze schwächer und es bleibt dann nur der erste bis zur Spitze deutlich, Zwischenräume schwach gewölbt, deutlich punktiert, der zweite gewöhnlich breiter als der dritte, der vierte bis sechste weit vor der Spitze vereinigt. Unterseite glänzend, einzeln punktiert und behaart. Metasternalplatte vorn dicht punktiert und behaart, nach hinten

längseingedrückt. Der Endrand der Hintertibien hat kurze, etwas ungleiche Borsten, oberer Enddorn so lang als erstes Glied, dieses kürzer als die 2 folgenden.

5—6 mm. — Argentina. — In der Sammlung des Herrn J. Richter in Buenos Aires und der meinigen.

Diese neue Art hat grofse Ähnlichkeit mit *rugosiceps* Har. aus Chile, besonders in der Streifung der Flügeldecken und Verbindung der Zwischenräume, unterscheidet sich aber hauptsächlich in der Zahnung der Vordertibien. Diese haben bei *rugosiceps* 3 grofse und einen kleinen Zahn dahinter, die beiden Endzähne stehen dichter zusammen und sind durch eine breite Lücke von den folgenden getrennt, während die 3 Randzähne bei der neuen Art gleichweit entfernt sind. Bei *rugosiceps* ist der Kopf bis zum Hinterrande dicht und rauh punktiert, der Vorderrand ist schmaler und deutlich ausgerandet. Das Halsschild ist in der Mitte stärker erweitert bei der neuen Art, als bei *rugosiceps*, und der Metatarsus ist bei letzterer Art länger als die 2 folgenden Glieder.

Aph. spinulosus n. sp.

Von kurzer, breiter, hochgewölbter, nach hinten verbreiterter Gestalt, glänzend, schwarz, unbehaart. Der Vorderrand des Kopfes und Seiten des Halsschildes rötlich, gewöhnlich auch die Schulter, einzelne Flecke vor der Spitze oder auf Scheibe und Seitenrand heller. Der breite Kopf ziemlich geradseitig verschmälert, dicht punktiert, Mitte schwach aufgetrieben, Stirnlinie vertieft, in der Mitte mit kleinem Tuberkel; Clipeus wenig ausgeschweift, jederseits ein kleines, aufgebogenes Zähnchen tragend; Wangen grofs, stumpfwinklig, vom Seitenrande etwas abgesetzt. Halsschild quer, vorn schmaler, an den Seiten sehr dicht, auf der Scheibe etwas zerstreuter grofs und klein punktiert, die Seiten und schwach zweibuchtige Basis gerandet, Hinterwinkel stumpf. Schildchen dreieckig, punktiert. Flügeldecken so breit als das Halsschild an der Basis, mit kleinem Schulterzahn, nach hinten verbreitert, punktiert-gestreift, die Streifenpunkte greifen die Zwischenräume nur auf Rücken und seitlich an, weil vor der Spitze die Streifen viel breiter, furchenartig, Zwischenräume hier aber schmal und stark gewölbt werden, auf dem Rücken und an den Seiten sind sie fast flach, ohne den neunten und zehnten, neben den Rändern einzeln und fein punktiert. Unterseite punktiert und behaart, Metasternum und Schenkel zerstreut und kurz, der rote Hinterleib feiner und länger. Dornen am Spitzenrande der Hintertibien kurz und gleichlang, oberer Enddorn viel kürzer als erstes Glied, dieses den 3 folgenden gleich.

5 mm. — Da-laen-saen (China). — Im Museum zu London und in meiner Sammlung.

Diese Art ähnelt in der Körperform den *Ammoecius*-Arten, aber durch den nicht senkrecht abfallenden Clipeus verschieden.

Aph. striatus n. sp.

Konvex, länglich, glänzend, einfarbig rotbraun, zuweilen Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken dunkler. Kopf ziemlich flach, von den Wangen ab gerundet, Mitte des Vorderrandes sehr wenig gebuchtet, Oberfläche gleichmäfsig dicht punktiert, Stirnnaht dreihöckerig, das mittelste Höckerchen rundlich. Halsschild quer, nach hinten gerundet erweitert, mit gröfseren und sehr feinen Punkten, ungleich verteilt, in der Mitte zerstreuter, besetzt, bewimperte Seiten, abgerundete Hinterwinkel und Basis gerandet. Schildchen dreieckig, Vorderhälfte mit einigen Punkten. Flügeldecken hinten wenig verbreitert, mit tiefen, punktierten Streifen, ihre Punkte kerben deutlich die Zwischenräume, letztere fast flach, zerstreut punktiert, ziemlich dicht aber vor der Spitze.

Unterseite, besonders die Schenkel, etwas heller, glänzend. Mittelbrust zwischen den Mittelhüften scharf gekielt. Hinterbrust in der Mitte und Schenkel fein punktiert, unbehaart, Abdomen dichter und stärker punktiert, auch behaart. Apicalborsten an den Hintertibien gleichlang, kurz, oberer Enddorn gleich dem ersten Gliede, dieses so lang als die 2 folgenden.

6 mm. — Da-laen-saen (China). — Im Museum zu London und in meiner Sammlung.

Diese Art läfst sich am besten mit *A. elongatulus* F. vergleichen, mit dem sie in Form, Farbe und Gröfse übereinstimmt. Doch ist bei *elongatulus* der Thorax zerstreuter punktiert, die Flügeldecken sind kräftiger gestreift, Zwischenräume schmaler und konvex, die Hauptunterschiede liegen aber darin, dafs der Thorax bei der neuen Art an der Basis gerandet ist und die Flügeldeckenstreifen nicht unverbunden sind, der zehnte Zwischenraum reicht an den zweiten, der neunte verbindet sich mit dem siebenten und erreicht dann den dritten, der vierte und fünfte vereinigen sich ebenfalls, der achte ist wenig kürzer als der sechste.

Ataenius crenulatus n. sp.

Wenig glänzend, länglich, konvex, schwarz, Flügeldecken tief dunkelrotbraun, Clipeus, Vorderwinkel des Halsschildes und Füfse rotbraun. Kopf wenig gewölbt, sehr dicht punktiert, vorn feiner, Clipeus in der Mitte deutlich gebuchtet, seitlich etwas stumpf-

winklig verrundet. Thorax an Seiten schwach gerundet, Vorderwinkel herabgezogen, rundlich, Hinterwinkel mehr stumpf, Seiten und gerandete Basis kurz bewimpert, Oberfläche sehr dicht, nicht besonders stark punktiert, nach vorn wenig feiner, vor dem Schildchen mit äufserst schwachem Längseindruck. Schildchen länglich - dreieckig, mit stumpfkieliger Mitte. Flügeldecken an Schulter mit Zähnchen, nach hinten kaum verbreitert, mit glänzenden Punktstreifen, Zwischenräume scharf gekielt, ihre Seitenränder schwach gekerbt, Seiten chagriniert, obere Kante mehr glänzend, mit Punktreihe, jeder Punkt trägt ein sehr kurzes Börstchen, die Kiele sehen infolge der Punktierung wie sehr fein kreneliert aus, der zehnte Zwischenraum ist nur konvex. Mesosternum matt, längsgerieft, zwischen den Mittelhüften fein gekielt, der übrige Teil der Unterseite etwas glänzend; Metasternum ziemlich dicht punktiert, mit Längsfurche; Mittel- und Hinterschenkel mit ganzer Randlinie und wie der Hinterleib sehr kurz behaart; Endborsten der Hintertibien kurz, ungleich, erstes Glied dem obern Enddorn und den 3 folgenden Gliedern gleich.

$4^1/_2$—5 mm. — Rio Grande do Sul. — In meiner Sammlung.

In der Punktierung des Kopfes und Halsschildes, wie in den gekielten Flügeldecken kommt diese Art *A. sculptor* Har. nahe, weicht aber durch geringere Gröfse und in den nur einreihig punktierten Kielen ab.

Ataenius opacipennis n. sp.

Gewölbt, länglich, matt, schwarz, Clipeus, Vorderwinkel des Halsschildes und Spitze der Flügeldecken rötlich, Oberseite, Ränder des Kopfes, des Halsschildes und der Flügeldecken mit kurzen Borsten besetzt. Kopf breit, nach vorn stark verschmälert, Vorderrand deutlich gebuchtet, dahinter eingedrückt, Oberfläche dicht, längszusammenfliefsend punktiert, vorn schwächer und feiner, hier mehr glänzend, zwischen den Augen mit äufserst schwacher Querlinie, die sich vor den Augen kielförmig erhöht und bis zum Aufsenrand reicht. Thorax quer, seitlich schwach gerundet, sehr dicht punktiert, vorn feiner, Seiten, abgerundete Hinterwinkel und Basis gerandet. Schildchen klein, dreieckig, punktiert. Flügeldecken wenig schmaler als der Thorax, mit gezahnten Schultern, parallel, tief gestreift, Zwischenräume sehr stumpf gekielt, von den Streifenpunkten angegriffen und quer gerieft, jeder Zwischenraum mit einer Reihe kurzer Borsten. Unterseite ohne Mesosternum glänzend, schwarz, Fühlerkeule rötlichgelb, Füfse rotbraun; hinten grubig vertieftes Metasternum, Hinterschenkel und Hintertibien punktiert und kurz beborstet, Enddorne der Hintertibien sehr

ungleich, oberer kürzer als erstes Glied, dieses fast so lang als der übrige Fufs. Hinterschenkel ohne Randlinie.

$2^1/_2$ mm. — Brasilien. — In meiner Sammlung.

In der Gestalt *A. carinator* Har. ähnlich, durch ungezahnten Clipeus, dichter punktierten Thorax, stumpfere, nicht gekörnelte Kiele auf den Flügeldecken verschieden.

Saprosites sulcifer n. sp.

Länglich, gleichbreit, konvex, schwarz, einige Stücke mit rotbraunen Flügeldecken — jedenfalls unausgefärbt –, glänzend. Kopf herabgewölbt, nach vorn gerundet verschmälert, fein gerandet, vorn schwach gebuchtet, Oberfläche sehr fein punktiert, hinter der angedeuteten Stirnlinie gröfser und dichter. Thorax kaum breiter als Kopf, fast geradseitig, Seiten und Basis gerandet, die Randung ist aber nicht glatt, sondern durch Punkte zerstochen, besonders an der Basis, Hinterwinkel stumpf, Oberfläche ziemlich dicht punktiert, nach vorn feiner, hier feiner als am Hinterkopf. Schildchen sehr schmal, dreieckig. Flügeldecken mit deutlichem Zahn, grob punktiert-gestreift, die Punkte greifen die Ränder an, besonders seitlich, gewölbte Zwischenräume einzeln und sehr fein punktiert, der achte ist der kürzeste. Unterseite glänzend, rotbraun, Mesosternum in der Mitte längsgerieft, seitlich flach punktiert, zwischen den Mittelhüften wenig tiefer als das Metasternum, dieses in der Mitte viel feiner punktiert als an den Seiten, Mittellinie deutlich. Mittel- und Hinterschenkel hellrotbraun, sehr fein punktiert, mit Randlinie; Abdominalsegmente nach vorn gebogen, ihr Vorderrand stark gerieft, Mittel- und Hintertibien nach der Spitze verbreitert, mit schwachen Spuren von Querleisten und gezähneltem Endrande; oberer Enddorn fast so lang als 2 Glieder, erstes Glied so lang als die 2 folgenden. Vordertibien mit 3 spitzen Randzähnen, von denen die beiden untern mehr genähert sind.

$3^1/_2$ mm. — Brasilien. — Im Museum zu London und in meiner Sammlung.

Diese Art gleicht in der Form *S. breviusculus* Har., unterscheidet sich aber hauptsächlich von ihr durch viel dichter punktierten und an der Basis gerandeten Thorax, sowie durch breiter gestreifte Flügeldecken.

Zur Synonymie der neotropischen *Apidae*. (Hym.)

Von **A. Ducke**, Pará.

Auf einer Rundreise durch Europa im nordhemisphärischen Sommer 1909 konnte ich in verschiedenen Museen und Privatsammlungen Typen neotropischer Bienenarten vergleichen, und veröffentliche nun die hiebei gemachten Beobachtungen:

1. Material des British Museum, London.

Temnosoma metallicum Sm.! — *T. aeruginosum* Sm.! ist, wie schon Cockerell richtig bemerkt hat, blofs eine schwache Varietät dieser Art. *Temnosoma* ist übrigens als Subgenus zu ***Sphecodes*** zu ziehen, von dem es sich durch keine stichhaltigen Gattungsunterschiede trennt.

Apista opalina Sm.! und *Mydrosoma metallicum* Sm.! scheinen mir in das gleiche Genus zu gehören, in diesem Falle hätte der Genusname ***Apista*** die Priorität. Die Tiere gehören im Systeme jedenfalls in die Nähe von *Ptiloglossa* Sm. (= *Megacilissa* Sm., sec. Friese). Die ♀ machen auf den ersten Blick den Eindruck einer *Eucera bifasciata*, aber mit stark metallschimmerndem Körper; das ♂ von *Mydrosoma metallicum* erinnert eher an eine metallische *Colletes*-Art. — Diese Arten müssen sehr selten sein, da ich sie noch nicht gefangen habe.

Augochlora hebescens Sm.! = *Halictus postscutellaris* Ducke, Zeitschr. syst. Hym. Dipt. 1906 p. 395, die Art heifst also richtig ***Halictus hebescens*** (Sm.).

Augochlora briseis Sm.! gehört in die Artengruppe *Corynuropsis* Cock. und unterscheidet sich von der zentralbrasilianischen Art *C. darwini* Cock. hauptsächlich durch den hinter den Augen stärker verlängerten Kopf und den glänzenden, schwächer punktierten Scheitel. Der Name dieser Art mufs lauten: ***Halictus (Corynuropsis) briseis*** (Sm.). Ich fing sie bei Iquitos am peruanischen Amazonas.

Cacosoma jucundum Sm.! 1879 = *Corynura pseudobaccha* Cock. Da ein *Halictus jucundus* Sm. schon 1853 aus Afrika beschrieben ist und *Cacosoma* oder *Corynura* blofse Artengruppe von *Halictus* ist, so wird der richtige Name sein: ***Halictus (Cacosoma) pseudobaccha*** Cock.

Megalopta cuprifrons Sm.! = *Halictus (Corynura) konowi* Ducke, Zeitschr. syst. Hym. Dipt. 1907 p. 80. Richtiger Name ist also: ***Halictus (Cacosoma) cuprifrons*** (Sm.).

Megalopta pilosa Sm.! ist ein *Halictus*, Gruppe *Cacosoma*. Also ***Halictus (C.) pilosus*** (Sm.).

Augochlora atropos Sm.! ist ein in Amazonien nicht seltener ***Halictus***, dessen Abdomen auf den 2 – 4 hinteren Dorsalsegmenten eine auffallende opalisierend grüne bis intensiv rotgoldene Farbe zeigt. Kopf und Thorax der Stammform sind dunkel.

Megalopta vivax Sm.! ist Varietät der vorhergehenden Art mit grofsenteils grünem Kopf und Thorax. Diese Form hat auch meistens schwächer punktiertes Mesonotum, ich fand aber alle Übergänge zur Stammform. Diese Varietät der sehr variablen Art mufs also heifsen: *Halictus atropos* Sm. var. *vivax* Sm.

Megalopta calliope Sm.!, *nigrofemorata* Sm.!, *ornata* Sm.!, *bituberculata* Sm.! und *janthina* Sm.! sind ***Halictus***, zum Teil gelbbraune, zum Teil metallisch gefärbte Arten.

Megalopta purpurata Sm.! ist ebenfalls ein ***Halictus***, nähert sich aber den echten *Megalopta*-Arten; erinnert in der Farbe an *Megalopta cuprea* Friese i. l., hat aber bedeutend kleinere Ocellen. Für einen echten *Halictus* sind freilich die Ocellen bei *purpuratus* grofs.

Megalopta idalia Sm.! — Unter dieser Etikette stecken verschiedene Formen, es ist also eine Mischart. Ich selbst warf früher diese Formen unter obigem Namen zusammen, bin aber neuestens durch Untersuchung einiger ♂ zur Gewifsheit gekommen, dafs hier mehrere Arten vermengt sind. Es handelt sich aber noch darum, die zusammengehörenden Geschlechter für jede Art ausfindig zu machen.

Ceratina viridula Sm.! = ***laeta*** Spin. — Letzterer Name hat die Priorität.

Ceratina bicolorata Sm.! ist in meinen Arbeiten als *versicolor* Friese i. l. angeführt.

Ceratina lucidula Sm.! = *muelleri* Friese i. l., ist unter letzterem Namen wiederholt von mir zitiert worden.

Ceratina punctulata Spin. — Ein jedenfalls von Cresson determiniertes Exemplar ist die von mir mehrfach zitierte *C. darwini* Friese i. l.

Ceratina pubescens Sm.! ist die von mir zitierte *portoi* Friese i. l. Die Basis des Mittelsegmentes ist fein gerunzelt und nicht glatt, wie die Beschreibung sagt.

Ceratina maculifrons Sm.! 1854 ist die heller olivengrüne Form der als *punctiventris* Friese i. l. bezeichneten gemeinen Art. Hierher jedenfalls auch *Ceratina cupreiventris* Sm.! 1879.

Ceratina diligens Sm.! 1879 ist die dunklere Form der *punctiventris* Friese i. l., = also ***maculifrons*** Sm. 1854.

Xylocopa pulchra Sm.!, *ornata* Sm.!, *metallica* Sm.! und *similis* Sm.! befinden sich in verschiedenen Sammlungen richtig determiniert.

Xylocopa ordinaria Sm. — Diese Art soll aus Brasilien beschrieben sein (nach Dalla Torre, Catal. Hymen.), ich sah aber nur ein Exemplar aus Mexiko, also wohl nicht Type. Ich halte dieses Exemplar für ***brasilianorum*** L. mit dunkleren Flügeln.

Xylocopa colona Lep., Sm. — Ist Varietät von ***aurulenta*** F. mit schwarzbehaartem Thorax. Ich bin überzeugt, dafs dieses in Guyana häufige Tier die echte *colona* Lep. vorstellt, während die *colona* Schrottky nicht weiter nach Norden als nach Zentralbrasilien geht.

Xylocopa artifex Sm.! = *ciliata* Burmeister (ein ♀ im B. M., ob Cotype?) = *colona* Schrottky nec Lep. Diese Art bewohnt Süd-Brasilien bis nördlich nach Minas geraes, die ♀ sind kleiner als die der verwandten Arten und die ♂ fallen durch schwarze Grundfarbe auf.

Xylocopa carbonaria Sm.! — Schrottky hielt diese Art für identisch mit der vorigen, Friese für eine Varietät der ***brasilianorum***, in der Tat handelt es sich jedoch um eine besondere Art, die ich besonders in den Campos-(Savannen-)Gegenden des unteren Amazonas angetroffen habe.

Xylocopa viridis Sm.! — Dazu *anthophoroides* Sm.! als Varietät, wie ich schon in früheren Arbeiten bemerkt habe.

Xylocopa viridigastra Lep. Sm. — Das Exemplar des B. M. stimmt mit den von Friese determinierten überein.

Lagobata diligens Sm.! 1861 = *Tetrapedia plumipes* Sm.! 1879 (kleines Exemplar) = *Tetrapedia variegata* Friese i. l. = *Ancyloscelis ornata* Spin. 1851 (Mus. Turin!), mufs also heifsen: ***Tetrapedia ornata*** (Spin.). — Diese Art ist in Gröfse und Farbe sehr variabel.

Tetrapedia bicolor Sm.! (nec Friese), ♀, = *T. nasuta* Sm.! ♂. — Der erste Name hat die Priorität.

Tetrapedia amplipennis Sm.! = *lugubris* Cresson (B. M., wohl Cotype?) = *gigantea* Friese i. l.

Tetrapedia testacea Sm.! 1854 = *Exomalopsis flava* Sm.! 1879.

Tetrapedia levifrons Sm.! sieht aus wie eine fast ganz einfarbig braungelbe *duckei* Friese mit sehr glattem und glänzendem Gesichte. — Ich habe diese Art noch nicht gesammelt.

Ancyloscelis armata Sm.! — Ist richtig die ***Dipedia armata*** (Sm.) Friese.

Exomalopsis planiceps Sm.! = ***fulvopilosa*** Spin. 1851 (Mus. Turin!).

Exomalopsis artifex Sm.!, *tarsata* Sm.! und *villipes* Sm.! gehören zu ***globosa*** F.

Exomalopsis fulvofasciata Sm.! = *ursina* Schrottky = *aurea* Friese.

Ptilothrix plumata Sm.! — Ist von Friese und mir richtig gedeutet worden, mufs heifsen: ***Ancyloscelis plumata*** (Sm.). Diese Art hat das Mesonotum mäfsig punktiert, die glatten Zwischenräume gröfser als die Punkte; ein sonst ganz ähnliches Exemplar, aber mit sehr dicht punktiertem Mesonotum, das ich bei Barbacena (Minas geraes) fing, gehört wahrscheinlich einer neuen Art an.

Tetralonia fervens Sm.!, *bifasciata* Sm.! und *nigroaenea* Sm.! sind von Friese nach den Beschreibungen richtig gedeutet worden.

Tetralonia festiva Sm.! (♀) = *fulvipes* Sm.! (♂).

Epicharis conica Sm.! und *umbraculata* F. Sm. entsprechen den Arten der Frieseschen Monographie.

Epicharis scutellata Sm.! 1874 = *lateralis* Friese, nec Sm. — Ist das ♀ zu ***zonata*** Sm, welch letzterer Name die Priorität hat.

Epicharis zonata Sm.! 1854 = *excisa* Mocs. — Die vorhergehende Art gehört hierher als ♀, ich habe beide Geschlechter in meinen Arbeiten als *lateralis* zitiert.

Epicharis lateralis Sm.! 1879, nec Friese = *quadrinotata* Mocsáry, Friese = ***affinis*** Sm.! 1874. — Der letzte dieser Namen ist also beizubehalten.

Epicharis albofasciata Sm.! = *maculata* Friese, nec Sm.

Epicharis maculata Sm.! ist eine mexikanische Art aus der Verwandtschaft des *cockerelli* Friese.

Centris dentipes Sm.!, *simillima* Sm.!, *vulpecula* Burm. (wohl Cotype?) sind alle ganz gewöhnliche ***lanipes*** F.

Centris tarsata Sm.! ist Varietät der vorigen mit dunkel behaartem Metatarsus.

Centris terminata Sm.! ist eine oberseits gröfstenteils schwarze Varietät der ***lanipes*** F., die bisher nur im ♂ beobachtet worden zu sein scheint.

Centris perforator Sm.! = ***bimaculata*** Lep.

Centris dentata Sm.! 1854 (♂) = *concinna* Sm.! 1874 (♀) = *proxima* Friese 1899 (♀ ♂).

Centris ardens Sm.! = ***versicolor*** F., Übergangsform zur Varietät *varia* Erichs.

Centris ferruginea Lep., Sm. = *rubella* Friese, nec Sm.

Centris rubella Sm.! = *flavilabris* Mocs., Friese.

Centris longimana F. — Als solche im B. M. (det. Smith) *rubella* Sm. (= *flavilabris* Mocs.) ♂ und *personata* Sm. ♀.

Centris modesta Sm.! = ***obsoleta*** Lep. (dunkles Exemplar).

Centris nobilis Westw., wohl Cotype, entspricht der von Friese in der Monographie behandelten Art.

Centris decorata Sm.!, *discolor* Sm.!, *agilis* Sm.!, *plumipes* Sm.!, *personata* Sm.!, *difformis* Sm.! entsprechen den von Friese in seiner Monographie behandelten Arten.

Centris flavopicta Sm. — Unter diesem Namen sah ich im B. M. ein der *minor* Friese entsprechendes Exemplar von Itaituba, während die echte *flavopicta* von Teffé (= Ega) beschrieben ist.

Euglossa ignita Sm.! und *pulchra* Sm.! — Von Friese und mir richtig gedeutet.

Euglossa fallax Sm.! — Ist sehr wahrscheinlich das ♂ der *Eu. superba* Hoffsgg. var. *flaviventris* Friese.

Anthidium flavopictum Sm.! 1854 = *flavomarginatum* Sm.! 1879 (gelbe Zeichnungen verhältnismäfsig schwach; Flügel dunkel) = *elegantulum* Sm! 1879 (ganz helle Varietät). Steckt im B. M. auch als ***guttatum*** Latr. und diese Determination ist wahrscheinlich richtig. Letzterer Name verdient also die Priorität.

Anthidium lunatum Sm.! = *duckei* Friese i. l.

Melissa decorata Sm.! = *itaitubina* Ducke. — Ich habe in verschiedenen Museen eine andere Art fälschlich unter dem Namen *decorata* gesehen.

Melissa regalis Sm.! ist von Friese und mir richtig gedeutet worden.

Mesocheira asteria Sm.! = *Melissa maculata* Friese, also richtig ***Melissa asteria*** (Sm.).

Melecta chilensis Sm.! 1854 = *Epicoplus gayi* Spin. 1851, richtig ***Melissa gayi*** (Spin.).

Thalestria smaragdina Sm.! Leicht nach der Beschreibung kenntlich und wohl überall richtig determiniert.

Eurytis funerea Sm.! ist die von mir zitierte ***Hopliphora funerea*** (Sm.).

Rhathymus ater Sm.! Dieses merkwürdige Tier hat das Flügelgeäder und die völlig einfachen Schiensporen von *Rhathymus*, erinnert aber durch den hummelähnlichen dicken, schwarz behaarten Körper an *Hopliphora*. Das Endsegment des ♂ ist einfach, lang, am Ende abgestutzt. — Ich erinnere mich, ein ♀ im Mus. Wien gesehen zu haben; ich warte weiteres Material ab, um die Stellung dieser Art im Systeme festzusetzen. Sie mufs sehr selten sein, da ich sie noch nicht gefangen habe.

Rhathymus unicolor Sm.: Von Schrottky und von mir richtig gedeutet.

Rhathymus quadriplagiatus Sm.! Diese mexikanische Art ist sofort an den auffallenden hellen Haarflecken jederseits auf den beiden ersten Dorsalsegmenten zu erkennen.

Leiopodus lacertinus Sm.! 1854 (♂) = *Epeolus vagans* Sm.! 1879 (♀).

Melipona fasciculata Sm.! = ***interrupta*** Latr.

Melipona flavipennis Sm.! = *titania* Gribodo.

Trigona longipes Sm.! = ***varia*** Lep.

Trigona basalis Sm.! = ***bipartita*** Lep. (Mus. Paris!)

Trigona tataira Sm.! = *cacafogo* F. Mueller.

Trigona capitata Sm.!, *jaty* Sm.!, *limao* Sm.! sind von Friese und mir richtig gedeutet worden.

2. Material des Museum Paris.

Xylocopa grisescens Lep.! ist von Schrottky und mir richtig gedeutet.

Ancyloscelis turmalis Vachal! 1904 = ***duckei*** Friese 1904 (coll. Friese!). — Da die Beschreibung der letzteren bereits Anfang Januar 1904 in Heft 1 der Zeitschr. f. Hymen. u. Dipt. erschienen ist, dürfte sie die Priorität haben. Sie ist zum Genus ***Dipedia*** Friese zu rechnen.

Ancyloscelis girardi Vachal! 1904 = *clypearis* Friese (coll. Friese!) 1906.

Euglossa violacea Lep.! (♀) = *caerulescens* Lep.! (♂). Die Typen und mehrere andere Exemplare sind aus Mexiko; von da südlich und durch die ganze äquatoriale Region hindurch scheint die Art vollständig zu fehlen, um wiederum im Süden Brasiliens von Espirito Santo an bis Paraguay und Nord-Argentinien häufig aufzutreten. Ich kann zwischen mexikanischen und südbrasilianischen Exemplaren in beiden Geschlechtern nicht den geringsten Unterschied finden.

Euglossa piliventris Guér.! ist von Friese und mir richtig gedeutet.

Melipona quadrifasciata Lep.!, *anthidioides* Lep.!, *sainthilairii* Lep.! *rufiventris* Lep.! und *nigra* Lep.! sind von Friese nach den Beschreibungen richtig erkannt worden.

Melipona favosa F. — Ein von Lepeletier stammendes Exemplar ist ***interrupta*** Latr., während nach Friese *favosa* identisch wäre mit ***marginata*** Lep. — Jedenfalls bleibt der Name *favosa* zweifelhaft.

Melipona grandis Guér.! Westliche Form der ***interrupta*** Latr., kräftiger, lebhafter gefärbt und mit verdunkelten Flügeln.

Melipona fulva Lep.! und *mixta* Lep.! gehören zu ***rufiventris*** Lep.!; letztere hat die Priorität.

Melipona quinquefasciata Lep. — Die Exemplare des Mus. Paris sind aus Cayenne, während die Art aus Brasilien beschrieben ist. Diese Form erinnert etwas an *sainthilairii* und ist wenigstens in der Farbe von der aus dem nördlichen Argentina von Friese als

quinquefasciata bestimmten Art verschieden, die im Mus. Paris als *orbignyi* Guér. aus Bolivia vorhanden ist.

Trigona compressa Latr. = *lactipennis* Friese.

Trigona bipartita Lep.! = *basalis* Sm. (B. M.!)

Trigona elongata Lep.! = ***clavipes*** F., wie schon von mehreren Autoren konstatiert wurde.

Trigona longula Lep.! = *crassipes* F.

Trigona lineata Lep.! = *bilineata* Say, Friese, Ducke.

Trigona quadrangula Lep.! gehört zu ***clavipes*** F. und nicht zu *angustata* Lep.

Trigona testaceicornis Lep.!, *varia* Lep.!, *bipunctata* Lep.! *pallida* Latr., *ruficrus* Latr. (ob Typen?) und *amalthea* F. entsprechen der Deutung Frieses.

3. Material des Museum Turin.

Ancyloscelis ornata Spin.! = *Lagobata diligens* Sm. (B. M.!) = *Tetrapedia plumipes* Sm. (B. M.!) = *Tetrapedia variegata* Friese i. l., heifst richtig ***Tetrapedia ornata*** (Spin.).

Ancyloscelis lineata Spin.! = *Tetrapedia elongata* Friese, also ***Tetrapedia lineata*** (Spin.).

Exomalopsis analis Spin.! = ***globosa*** (F.) Friese.

Exomalopsis fulvopilosa Spin.! = *planiceps* Sm. (B. M.)

Centris emarginata Lep. — Auch das Spinolasche Exemplar ist ***derasa*** Lep.

Centris thoracica Lep. — In der coll. Spinola steckt unter diesem Namen *denudans* Lep. und *atriventris* Mocs., jedoch keine dieser beiden Arten entspricht der Beschreibung der *thoracica*.

Chrysantheda subcornuta Romand. — Das Spinolasche Exemplar ist ***frontalis*** Guér.

4. Material der Kollektion Friese, Schwerin i. M.

Oediscelis verna Philippi. — *Oe. friesei* Ducke ist viel kleiner, hat den Scheitel nicht auffällig verlängert, das Nebengesicht schwarz, die Fühler kürzer und dicker, die Hinterschienen nur schwach erweitert (bei *vernalis* sehr stark).

Nomia jenseni Friese! — Unterscheidet sich von *N. cearensis* Ducke im ♀ durch die breite glatte Mitte des Mesonotum, durch viel schwächer skulpturiertes, glänzendes Abdomen und auch meist hellere Endfranse. Auch das ♂ ist besonders durch die Skulptur des Abdomen zu unterscheiden, aufserdem hat es nur einen schwachen Kiel am siebenten Dorsalsegmente.

Panurginus saltensis Friese! — Das ♀ hat lange Zunge und scheint bei *Camptopoeum turnerae* Ducke zu stehen, jedenfalls mufs

es ***Camptopoeum saltense*** (Friese) heifsen. Das dazu beschriebene ♂ ist vielleicht eine andere Art.

Tetrapedia diversipes Klug, *peckolti* Friese!, *maura* Cress., *curvitarsis* Friese!, *rugulosa* Friese!, *amplitarsis* Friese!, *chalybea* Friese i. l.!, *clypeata* Friese!, *pyramidalis* Friese!, *nigripennis* Friese i. l. und *ornata* Spin. (= *variegata* Friese i. l.!) haben lang gekämmten inneren Schiensporn der Hinterbeine.

Tetrapedia mandibularis Friese i. l.!, *bunchosiae* Friese!, *glaberrima* Friese!, *serraticornis* Friese!, *apicalis* Cress., *moesta* Cress., *nigripes* Friese!, *velutina* Friese i. l.!, *maculata* Friese!, *flaviventris* Friese!, *facialis* Friese i. l.!, *amplipennis* Sm. (= *lugubris* Cress. = *gigantea* Friese i. l.!), *puncticollis* Friese i. l.!, *picta* Friese!, *haeckeli* Friese i. l.!, *lineata* Spin. (= *elongata* Friese!), *testacea* Sm., *calcarata* Cress., *antennata* Friese!, *abdominalis* Cress., *bicolor* Sm. nec Friese (= *nasuta* Sm., Friese!), *fumipennis* Friese i. l.!, *ferruginea* Friese!, *michaelis* Friese!, *pallidipennis* Friese! und *duckei* Friese i. l.! haben einfache Sporen.

Tetrapedia mexicana (Rad.), (= *saussurei* Friese!, *secundum* Friese!), hat kurz gekämmte innere Schienspuren der Hinterbeine.

Ancyloscelis clypearis Friese 1906! = ***girardi*** Vachal 1904 (Mus. Paris!).

Ancyloscelis minuta Friese, ♀! Kopf und Mesonotum glatt, sehr zerstreut punktiert. Dorsalsegment 1—4 gleichmäfsig greis, 5 und 6 tief rotbraun behaart.

Ancyloscelis minuta Friese, ♂! = ***riparia*** Ducke.

Euglossa singularis Mocsáry! Hat sehr deutliche weifse Haarbinden auf den Segmenträndern, sonst wie *meliponoides* Ducke und vielleicht samt dieser nur Varietät von ***decorata*** Sm.

Anthidium spatulatum Friese i. l.! = ***furcatum*** Ducke.

Anthidium latum Schrottky! = *codoense* Ducke. — Diese Art steht dem europäischen *cingulatum* Latr. so nahe, dafs Friese, der nur die ♀ kannte, beide Arten für identisch hielt; aber *latum* ♂ hat ein sehr deutlich vierzähniges Analsegment und einen mitten ausgebuchteten Clypeusendrand, und beide Geschlechter sind auch in den frischesten Exemplaren viel weniger behaart als *cingulatum.*

Rhathymus versicolor Friese, ♀! Segmentränder auffallend bindenartig hell behaart. Chitin des Abdomens einfarbig hell kastanienbraun. Sonst sehr ähnlich dem *Rh. carinatus* Ducke. — Das ♂ befindet sich nicht in der coll. Friese und gehört vielleicht gar nicht zum ♀.

Die Männchen von *Neoeryma stygium* D. T., *Hemiteles pulchellus* Gr., *Lissonota atropos* Schmiedkn. (Hym.)

Von **Clemens Gehrs**, Hannover.

1. Die ♀ von *Neoeryma stygium* D. T. waren mir schon lange vom Oberharz bekannt, aber da ich nur im Juli dort sein konnte, hatte ich die ♂ nicht mehr angetroffen. Bei Nauheim fand ich die ♂ anfangs Juni sehr häufig an jungen Fichten am Wege zum Eichwald, während Ende Juni die ♀ häufig waren und die ♂ verschwanden. Die ♂ sind den ♀ ziemlich gleich, nur zierlicher. Die Mandibeln sind, mit Ausnahme der gleichen braunen Zähne, hellgelb, wie das ganze Gesicht und der innere Augenrand bis zur schwachen Ausrandung des Auges. Die beiden kurzen gelben Linien am hinteren Augenrand finden sich auch beim ♀. Die gelbe Gesichtsfarbe wird oft von einem schwarzen Streifen durchzogen, der sich vom Grund der Antennen bis zum Clypeusrand ausdehnt oder durch einen schwarzen Punkt angedeutet wird. An den Beinen der ♂ sind die vorderen Hüften, Trochanteren und Trochantellen weifs, während die hintersten an der Oberseite verdunkelt sind.

2. Das ♂ von *Hemiteles pulchellus* Gr. ist dem weiblichen gleichgefärbt. Bei beiden Geschlechtern breitet sich die rote Farbe mehr oder weniger aus, doch fehlt bei dem ♂ die rote Farbe auf dem Hinterleibe nicht selten gänzlich. Auf den Flügeln des ♂ fehlen die beiden dunkeln Binden meist gänzlich. Man zieht beide Geschlechter leicht aus *Microgaster*-Puppen, welche auf Wiesen neben Kohlfeldern häufig im Herbst an Grashalmen hängen.

3. Das ♂ von *Lissonota atropos* Schmiedekn. ist Schmiedeknecht nicht bekannt und das ♀ kennt er nur aus dem National-Museum in Ungarn. Herr Lehrer Wilhelm Peets hierselbst fand ♂ und ♀ dieser Art am 10. IV. 09 und 15. VII. 06 in der Nähe von Hülsen an der untern Aller vor den Brutlöchern von *Cicindela hybrida* und einer grofsen Erdspinne. Das ♂ ist dem ♀ sehr ähnlich, nur etwas schmächtiger. Auffallend ist die viel stärkere Behaarung des Kopfes, dessen Clypeus schmutzig weifs ist, wie beim ♀. Beide Geschlechter tragen einen kleinen hellen Augenpunkt auf dem Scheitel. Der ganze Körper erscheint mattschwarz mit Ausnahme des grofsen polierten Speculums. Auf dem Metathorax des ♂ ist die hintere Querleiste in der Mitte deutlich, an den Seiten erloschen. Das erste bis dritte Hinterleibssegment ist länger als breit, das vierte quadratisch, fünftes bis siebentes ist breiter als lang. Die Hinterränder der Segmente sind vom zweiten an rotgelb. Die Beine des ♂ sind etwas heller als die des ♀, die vorderen Hüften sind schwarz.

Beitrag zur Kenntnis der Nemestriniden. (Dipt.)

Von **B. Lichtwardt**, Charlottenburg.

Teil IV.

IV. Über australische Arten.

Trichophthalma Westw.

Westwood gründete diese Gattung (subgenus) im „Lond. and Edinb. Philos. Magaz. and Journ. of Scien. 448 (1835) auf *bivittata* Westw. und *costalis* Westw.: „Palpi magnitudine intermedii; articulis plus minusve ovalibus; antennis ut in subgen. 2 (d. i. *Nemestrinus*); alarum regione apicali longitudinaliter nervosa nervis ut in *Fall. caucasica* (Meig. II. tab. 16. f. 14) = (*Nemestrinus caucasicus* Fisch.) dispositis, nervo fere recto, e medio nervi subcostalis, apicem versus marginis postici oblique currenti; nervo secundo apicali furcato; oculis pubescentibus." — Kopf genau eine Halbkugel bildend; Ocellen deutlich, etwas erhaben. Die Augen (♂) berühren sich bis auf die Hälfte der Entfernung vom Scheitel bis zu den Fühlern, welche ein wenig unter der Mitte des Kopfes inseriert sind; bei den ♀ ist die Stirn sehr schmal, etwa $^1/_{10}$ der Kopfbreite. Die Legeröhre besteht aus 5 teleskopartigen Stücken und ist weit ausstreckbar. Die Gestalt des Tieres ist ziemlich gleichseitig, d. h. Thorax und Hinterleib sind gleichbreit, letzterer gegen das Leibesende stark zugespitzt. Die Ähnlichkeit mit der Gattung *Tabanus* ist unverkennbar; der Rüssel, welcher nach unten zeigt und etwa so lang oder bis doppelt so lang wie der Durchmesser des Kopfes ist, trägt am Ende starke, breite Lippen. Diese sind hakenartig umgeschlagen und helfen den *tabanus*-artigen Eindruck noch verstärken. Die Gattung ist auf das Festland von Australien und Van Diemensland beschränkt; von Neuseeland ist bisher noch keine Art bekannt geworden. Über das Verhältnis zu den chilenischen *Eurygastromyia*-Arten wird bei den südamerikanischen Arten zu lesen sein.

61. *Tr. bivittata* Westw. (1835). „Thorace cinereo; capite magno; oculis fulvescenti-pubescentibus; proboscide capite longiori; abdomine nigro, vittis duabus longitudinalibus latis albis; antennis pedibusque rufescentibus; alis hyalinis; nervis costalibus et basalibus fusco rufis, reliquis nigris. — Long. corp. (probosc. excl.) lin. 7 = 16 mm. Nova-Hollandia." Auf diese Originalbeschreibung der typischen Art paſst ein ♂ des Wiener Hofmuseums. Es ist dieses Stück von Schiner für ein ♀ gehalten worden, mit *Tr. albibasis* Wlkr. bezettelt und in der Novara-Reise 112. 11 als schlecht konserviertes Stück erwähnt worden. Der

Thorax ist eingedrückt und der Behaarung beraubt; doch läfst sich erkennen, dafs er schwarz mit schiefergrauer Bestäubung war und an den Seiten dichtere weifsgraue Behaarung aufwies. Die beiden weifsen Längsbinden des Hinterleibes sind ziemlich breit und haben einen mehr bläulichgrauen Ton, wie ein reines Weifs. Die *Tr. bivittata* Thoms., deren Beschreibung am Ende dieser Abhandlung mit den Walkerschen zusammen folgen wird, halte ich für synonym. Ich bin mir bewufst, dafs meine Kenntnis der Australier eine recht dürftige ist; so will ich wenigstens die Baustoffe für eine spätere Zeit meinen Nachfolgern sichern. Es ist selbst in einer grofsen Stadt wie Berlin nicht ohne Schwierigkeit, alle Beschreibungen zu erlangen[1]).

62. *Tr. costalis* Westw. (1835). „Thorace fusco; capitis facie alba; oculis piceo-pubescentibus; abdomine rufescenti-fusco; basin et apicem versus corporeque toto subtus pubescentia albo-cinerascenti indutis; pedibus rufescentibus; antennarum articulis terminalibus nigris; alis elongatis; costa late fuscanti; proboscide nigro; capite paulo longiori. — Long. corp. lin. 7 = 16 mm. Nova-Hollandia."

Nach einem im Berliner Museum durch Herrn Dr. Grünberg kürzlich aufgefundenen Pärchen aus Liverpool Place, Neuholland, welches von Westwood selbst bestimmt ist, ist das Tier nochmals von Walker als *Tr. albibasis* beschrieben.

Es ist die Deutung der Beschreibungen jedenfalls durch den Umstand erschwert, dafs von den früheren Autoren weder auf das Geschlecht, noch auf Variabilität, noch auf den Fundort Gewicht gelegt ist. Während die vorstehende Beschreibung gut auf das ♀ des Berliner Museums pafst, ist in der folgenden Beschreibung von Walker das ♂ kenntlich als *Tr. albibasis* geschildert: „Fusca, subtus alba, capite albo, antennis nigris basi testaceis, abdomine lurido vitta nigricante, basi lateribusque albo-pilosis, fasciculis duobus lateralibus nigris, pedibus fulvis, alis cinereis, apud costam fuscis, venis nigris." „Brown, with white tomentum and hairs beneath; head with white tomentum; proboscis black, testaceous at the base; thorax with brownish hairs; abdomen lurid, with a blackish stripe, thickly clothed with white hairs at

---

[1]) Vorstehender Satz war im Frühjahr geschrieben. Im Oktober 1909 konnte ich mich an Hand eines von Herrn Dr. Grünberg in der alten Berliner Sammlung aufgefundenen Kastens mit 40 Nemestriniden überzeugen, wie richtig meine Annahme war. Zum Glück hat sich die Drucklegung meiner Arbeit verzögert, so dafs es möglich ist, einige Fehler zu verbessern, ehe sie veröffentlicht sind. Ich werde bei den betreffenden Arten, welche ich bereits nach Wien, London usw. zurückgesandt habe, auf die falsche Etikettierung aufmerksam machen.

the base, sides with white hairs, which are interrupted by two small tufts of black hairs; legs tawny; wings grey, brown along most of the length and half the breadth, veins black. Length of the body 6 lines; of the wings 14 lines. Australia." Diese Beschreibung charakterisiert die hübsche, leicht kenntliche Art genügend. Sie scheint auch ziemlich häufig zu sein. Im Wiener Hofmuseum stecken 12 ♂ meist ohne nähere Angabe des Fundortes; 2 ♂ sind von Thorey 1868 am Kap York gefangen. Auch aus dem Hamburger Museum haben mir nur ♂ vorgelegen.

63. *Tr. Novae-Hollandiae* Mcq. ♂ ♀. „Thorace castaneo; abdomine fusco; pedibus rufis; alis fuscanis; ♀ long. 8 l. = 18 mm." „Trompe noire, abaissée perpendiculairement, égalant en longeur la hauteur de la tête, assez épaisse, à lèvres terminales épaisses; labre, soies maxillaires et palpes testacés. Face et front châtains, à duvet d'un gris jaunâtre pâle; face un peu convexe. Yeux à duvet jaunâtre dans la partie supérieure, blanchâtre dans l'inferieure. Antennes: les deux premiers articles testacés; le troisième noir, ainsi que le style. Thorax à petits poils noirs; côtés à duvet blanchâtre et poils jaunes. Abdomen d'un brun-noirâtre, à petits poils noirs; premier segment et base du deuxième à poils jaunes; ventre à poils jaunes; partie anterieure des segments testacée; oviductus châtain, à dernier article noir. Cuillerons jaunes, à poils jaunes. Ailes d'un brun grisâtre, à base et bord exterieur plus foncés. De la Nouvelle-Hollande." — In 2 Notizen in den Suppl. Dipt. exot. gibt Macquart die Länge des ♂ mit 5 l. = 11 mm an und nennt die Stirn linienartig; die übrige Beschreibung deckt sich mit der vorstehenden. — Die ersten Stücke von dieser Art sah ich aus dem Hamburger Museum. Die Tiere tragen einen Zettel: Australien, A. L. Schrader legit. Ein gleiches ♂ in der Sammlung Hermann-Erlangen stammt aus N.-S.-Wales. Diese Stücke haben eine deutliche, rauhe, kurze Behaarung, wie sie Macquart beschreibt; auch sind die Flügel braungrau gefärbt. 2 fast doppelt so grofse ♀ im Museum Hermann-Erlangen fallen durch viel dunklere, schwarzbraune Körper- und Flügelfärbung auf, ohne dafs sich ein scharfer Unterschied feststellen liefse.

Man kann bei diesen Stücken an *Tr. gigas* New. denken. Ein Beweis der Richtigkeit dieser Bestimmung läfst sich aber nicht erbringen. — Durch Miss Gertrude Ricardo erhielt ich eine Anzahl australischer Nemestriniden zur Bestimmung. Unter diesen befanden sich 5 grofse Stücke, welche ich fälschlich für *costalis* Westw. bestimmt habe. Diese Tiere sind *Tr. Novae-Hollandiae* Macq., und zwar mit grauem Thorax, roströtlichem Hinterleib und hellen Flügeln aus Queensland. Gleiche Tiere be-

finden sich in meiner Sammlung 3 ♂ 2 ♀ aus Cairns, N.-O.-Australien. Im Wiener Museum stecken 2 ebenso grofse ♀ von brauner Farbe, leicht grau gefärbten Flügeln und deutlichen, rötlichen Längsstriemen auf dem Thorax 20 mm lang, Flügel 21 mm (8606 Bowen) als *Tr. Novae-Hollandiae* Macq., ebenso 5 ♂ und ♀ aus Port Denison; ein ♀ aus Melbourne ist nur 14 mm, Flügel 15 mm grofs. Nach Vergleich meiner Bestimmung ist — teste Ricardo — *Tr. Novae-Hollandiae* Mcq. = *Tr. funesta* Walk. im British Museum. Von dort liegen mir 3 ♀ Mackay, Queensland (G. Turner) und 3 ♂ Cooktown, N.-Queensland (D. Le Souef) und S.-Queensland (Dr. T. L. Bancroft) vor. Dieses letztere ♂ zeigt eine deutliche Hinterleibsstrieme von dunklen dreieckigen Flecken. Die meisten Tiere, welche ich sah, tragen keine genaue Vaterlandsangabe; es ist immerhin möglich, dafs nach tadellosem Material sich Tiere von West-Australien als eine andere Art oder wenigstens Rasse herausstellen, wie diejenigen von Queensland.

63a. *Tr. nigripes* Macq. (1840) [*Hirmoneura*]. „Nigra; thoracis lateribus, abdominisque incisuris flavi-pilosis; pedibus nigris; alis fuscanis, limbo interno subhyalino. — Long. 7 lin. = 15—16 mm. ♀.“ „L'individu type de cette espèce a eu des parties collées qui font soupconner qu'elles n'appartient pas toutes à la même espèce. La tête, qui paraît avoir été collée, et dont le front est couvert de colle, appartient peut-être à une Némestrine ou à une Pangonie. La trompe est menue, abaissée perpendiculairement, un peu plus longue que la hauteur de la tête, à lèvres terminales peu distinctes. Les yeux sont nus. Les nervures des ailes ne diffèrent pas de celles de l'H. Novae-Hollandiae. Patrie inconnue.“

Diese Beschreibung pafst sehr gut auf eine australische Art, welche ich in einem ♂ aus Dandenong Ranges, Viktoria, sah; 1 ♂ vom Kap York (Thorey 1868) im Wiener Hofmuseum, und 1 ♂ 1 ♀ aus Burpengary, S.-Queensland (Dr. T. L. Bancroft) im British Museum halte ich für die gleiche Art, wenn auch der allgemeine Eindruck wie bei der *Tr. Novae-Hollandiae* Macq. durch etwas verschiedene Färbung und Bestäubung modifiziert wird. Am merkwürdigsten sind an der Art die dicken, schwarzen Hinterbeine. Die Schenkel aller Beine sind dunkelbraun, an der Basis dunkler, gegen die Spitze heller, so dafs die Vorder- und Mittelschienen, Knie und Tarsen lehmgelb sind; im Kontrast dazu sind die Hinterschienen und Hintertarsen bei 2 ♂ schwarzbraun, bei dem ♀ ganz schwarz. Der ganze Körper ist schwarz mit einem dünnen, schiefergrauen Reif übergossen. Die Brustseiten, die Hinterecken des Thorax, die Unterseite des schwarzen Schildchens, die Basis des Hinterleibes, Unterseite des Thorax und der Bauch tragen hellgelbe Behaarung; am Thorax wird

diese Behaarung büschelartig, länger und goldgelb. Die gelben Haare des Bauches ziehen sich an den Segmenträndern etwas nach oben. Die einzelnen Ränder der Tergite haben aber keine gelben Härchen — ein Umstand, welcher mit der Beschreibung Macquarts nicht übereinstimmt. Sollte eine Art bekannt werden, welche dieses Merkmal deutlich zeigt, so ist es immer noch Zeit, einen neuen Namen zu wählen. Ich gebe mir Mühe, die alten Namen zu deuten und neuen Namenballast zu vermeiden. Die Fauna Australiens ist noch viel zu wenig erforscht, als dafs man ein abschliefsendes Urteil fällen könnte. Macquart beschreibt Dipt. exot. II. 1. 19. 1. *Tr. Novae-Hollandiae*, No. 2 *Eur. chilensis* = *subaurata* Westw. aus Chile und No. 3 *Tr. nigripes*. Unter den chilenischen Arten gibt es keine Art, welche auch nur eine entfernte Ähnlichkeit aufweisen könnte. Unter den Afrikanern steckt freilich eine Art, welche dunkelbraun mit goldgelber Behaarung ist. Allein auch bei dieser sind die Einschnitte des Hinterleibes kahl und nebenbei die Flügel ziemlich stark gebräunt; die Hinterbeine sind bei dieser Art auch dick und schwarz. Nach dieser Untersuchung glaube ich keinen Fehlschlufs zu machen, wenn ich das „patrie inconnue" in Australien suche. Die Flügel meiner Art sind wasserhell, an der Basis und der Costa leicht angeräuchert. Länge 17—20 mm. Diese von mir als *Tr. nigripes* Macq. gekennzeichnete Art hat Bigot in den Ann. Soc. Entom. France sér. 6. I. 18 (1881) als *Tr. scapularis* gut erkennbar beschrieben. Er hat dabei ein etwas verflogenes Exemplar vor sich gehabt, weil er die goldgelbe Behaarung der Seiten und die gelbe des Bauches nur „fulvo villosis, ventre cinereo" nennt. Die Beschreibung der Beine — „femoribus tibiisque posticis fuscis, tibiis anterioribus intermediisque fulvis" — und die Länge von 22 mm ohne Legeröhre lassen die Richtigkeit dieses Synonyms zweifellos erscheinen.

64. *Tr. gigas* Newman. The Entomologist I. No. XIV. 220 [*Rhincocephalus*] (1841). „Labrum magnum, corneum, testaceum, vix capite brevius, mandibulae maxillaeque pariter elongatae; labium vix labro longius; antennae desunt: corpus breve, obesum, lanuginosum, supra testaceo-fuscum, subtus lutosum: alae fusco tinctae, regione costali saturatiori: pedes testacei. (Corp. long. 85 unc. alar. lat. 2. 215 unc.)" „Inhabits New Holland. A single specimen taken by Mr. Imeson near Sydney, is in the cabinet of the Entomological Club."

65. *Tr. ales* Newm. (1841). „Instrumenta cibaria desunt: corpus breve postice acuminatum, lanuginosum, supra fuscum, subtus canum: alae longiores et (plerumque basin versus) angustiores, fusco tinctae, regione costali saturatiori: pedes testacei.

(Corp. long. 6 unc. alar. lat. 2 unc.)“ „Inhabits New Holland. A single specimen is in Mr. Shuckard’s cabinet.“ Beide Beschreibungen sind für mich Rätsel. Vielleicht kann hier ein englischer Kollege Hilfe schaffen, wenn die Typen überhaupt noch existieren.

66. *Tr. rosea* Macq. (1846). „Super fusca, subtus rosea. Thorace abdomineque vitta dorsali nigra. Pedibus rufis. Alis flavidis. Long. 6 lin. = 13—14 mm ♀.“ „Trompe menue, longue de 2 lin. = 4 mm. Lèvres petites. Face et barbe à poile roses comme le dessous du corps. Front brun. Antennes fauves; troisième article ovale; style noir, de trois articles distincts. Yeux paraissant pointillés de noir, velus, bordés extérieurement de poils blancs. Thorax brun; une bande dorsale noire, prolongée sur l’écusson. Abdomen brun, à léger duvet grisâtre et bande dorsale noire. Pieds à duvet rose. Ailes légèrement jaunâtres; bord extérieur et base un peu roussâtres; nervures à peu près comme dans l’H. Novae Hollandiae. De l’île Sydney, dans l’Oceanie. Coll. de M. Bigot.“ Es ist leicht bei dieser schönen Art, welche mir in einem frischen Stück mit rosenroter Unterseite und an den Seiten fuchsrot behaarter Legeröhre aus der Sammlung Hermann-Erlangen, in N.-S.-Wales gefangen, vorliegt, die Synonyme zu finden. *Tr. Aurora* Walk. (1849): „Fusca, pilis roseis vestita, thorace nigro-fusco univittato et bimaculato, abdomine ferrugineo vittis tribus nigro-fuscis, antennis fulvis rufo cinctis apice nigris, pedibus ferrugineis, alis limpidis. New South Wales.“ Diese Beschreibung ist auch ohne die englische Erklärung Beweis genug. Weiter gehört *Tr. monotaenia* Schin. (1868) hierher. Mir liegen die Typen des Wiener Hofmuseums vor. Die Tiere, 1 ♂ 1 ♀, stammen aus Sydney; das dritte Tier, 1 ♂, ist 1864 von Thorey in Nord-Australien gefangen. Es gibt Zeugnis von der weiten Verbreitung der Art. Dieses Stück hat neben der Rückenstrieme auf dem Thorax kleine Fleckchen an der Quernaht; alle mir vorliegenden Stücke lassen aber deutlich die durch graue Bestäubung verdeckten Seitenstriemen erkennen, welche bei *Tr. eques* Schin. (1868) nur deutlicher hervortreten. *Tr. eques* Schin. 2 ♀ im Wiener Museum stammen auch aus Sydney. Wenn dieselben auch nicht rosenrot, sondern nur grau behaart sind, kann ich sie doch nur bei der grofsen Variabilität der Art für *Tr. rosea* Macq. halten; die rosenrote Farbe ist leicht in Grau verblichen, wenn die Tiere längere Zeit in der Sonne geflogen sind.

67. *Tr. punctata* Macq. (1846). „Fusca cinereo-tomentosa. Abdomine nigro punctato; lateribus rufis. Pedibus rufis. ♂ long. 5,6 lin. = 13 mm.“ „Trompe menue, longue de $1^1/_2$ lin., à lèvres assez épaisses. Palpes jaunes, à extrémité brune. Barbe blanche.

Face fauve à léger duvet jaunâtre. Front à duvet blanc. Antennes noires; premier article brunâtre; troisième conique. Yeux velus. Thorax brun, à duvet grisâtre et poils fauves. Abdomen à duvet gris, côtés fauves et taches ou bandes dorsales noires; ventre et poitrine à duvet blanc. Cuisses à poils blancs. Ailes assez claires; base et bord exterieur bruns; nervures comme dans l'H. Novae-Hollandiae. Tasmanie." Hier fügt Macquart die Bemerkung an, dafs er glaube, ein ♀ hierher rechnen zu sollen, welches einen fast schwarzen Hinterleib mit dunkleren Rückenflecken habe. Dieses ♀ aus Tasmanien befinde sich in der coll. Bigot — jetzt Verral. Dipt. exot. suppl. 4. 98. tab. 9 fig. 9 (1849) beschreibt und bildet er diese dunkler gefärbte Art ab mit dem Zusatz: „Ce n'en est peut-être qu'une variété." Mir liegen aus dem Wiener Hofmuseum 3 ♂ vor, von welchen 2 Stücke aus Vandiemens-Land stammen. Das eine trägt eine breite, dunkle Rückenstrieme mit deutlichen, braunen Punkten in der Mittellinie. An den Seiten des zweiten Segmentes befindet sich je ein brauner Punkt. Das zweite Stück zeigt nur eine sehr schmale Rückenstrieme mit braunen Punkten. Das dritte Stück vom Kap York (Thorey 1868) hat einen schönen dunkelgelben Hinterleib mit dunkelbraunen, zusammenhängenden Punkten in der Mitte und an den äufsersten Seiten isolierte, braune Fleckchen, welche nach der Hinterleibsspitze zu kleiner werden. Nach Vergleich durch Herrn Austen ist diese Art *Tr. punctata* Macq. gleich *Tr. fulva* Walker. Schliefslich ist die Art noch von Jännicke als *Hirmoneura Heydenii* beschrieben und abgebildet. Ein gut erhaltenes ♂ mit zusammenhängender Hinterleibsstrieme sah ich durch Herrn Prof. Sjöstedts Güte aus dem Stockholmer Museum. — Ich lasse jetzt die Beschreibungen von Walker (1849) folgen, einmal zum Vergleich und weiter, damit das Material für die künftige Bearbeitung der australischen Fauna zur Hand ist. Es ist freilich nicht leicht sich nach den Texten von Walker und Thomson ein Tier vorzustellen; aber wenn ein reicheres Material vorliegt, als es mir heute zu Gebote steht, dürfte sich doch die eine oder andere Art entziffern lassen. Bei den Synonymen lasse ich die Nummern fort.

Tr. funesta Walk. ♂ ♀. „Rufo-fusca, canescens, antennis nigris, basi pedibusque ferrugineis, alis cinereis, basi costaque ferrugineis."

„Allied to *Rhynchocephalus* (Newm. Ent. 220). Feelers very short; first and second joints very small; third joint longer, more or less conical; fourth joint like a bristle, composed of six lesser joints: palpi with the first joint short; the second and third joints long: fore border wing-veins as usual: the other

veins with their branches and cross-veins, forming fifteen areolets, of which eight or nine are open to the wing-borders, and six or seven are closed; five are long and narrow, and open to the fore border close to the tip; one is open to the tip and to the hind border: the seventh joint is confined to the hind border, and is divided by a very short vein from the preceding; the eighth joint communicates with the hind border and with the base of the wing, and is separated from the seventh by an areolet which is, more or less, open; two of its sides form an angle on the hind border: body dull reddish brown, slightly tinged with a hoary bloom, and thinly clothed with short black hairs; under-side hoary, and thinly clothed with pale yellow hairs: head tawny above the insertion of the feelers; hypostoma ferruginous: sucker black, much shorter than the chest; the other parts of the mouth ferruginous: feelers black; first and second joints ferruginous; third joint conical, piceous at the base; bristle nearly twice the length of all the preceding joints: eyes dark red, clothed with tawny down: a fringe of pale yellow hairs on the hind border of the chest, and another on the base of the abdomen, which in the male, is round at the tip, shorter than the chest, and rather broader than long; that of the female has the four hindmost segments very small and narrow, and forming a short tail: legs ferruginous: wings gray, ferruginous at the base and along the fore borders, and slightly tinged with the same colour on the disks; wing-ribs and fore border veins ferruginous; the other veins black; poisers tawny. Length of the body 7—9 lines; of the wings 18—21 lines. New Holland." — Diese Art ist = *Novae-Hollandiae* Macq., siehe Nr. 62.

Tr. Aurora Walk. ♂ ♀. Lateinische Diagnose siehe Nr. 66. „Body thickly clothed beneath with rosy hairs: head clothed with brown hairs above the insertion of the feelers, whose first and second joints are tawny; the third joint is long-conical, red, black at the tip; the fourth joint is black, and rather longer than all the preceding joints: mouth ferruginous; sucker black, piceous at the base, a little shorter than the chest: eyes brown, thickly clothed with golden down: chest light brown, with a broader dark brown stripe on the middle, and two small oblong spots of the same colour on each side: a few brown hairs are mingled with the rosy fringe that adorns the sides of the chest and the scutcheon: abdomen tawny; the back with three broad dark brown stripes, and on each side a fringe of rosy hairs, and some of the same colour on the hind borders of the segments: legs ferruginous: wings colourless; wingribs and fore border veins ferruginous; the other veins piceous; poisers tawny.

Length of the body 6—$8^1/_2$ lines; of the wings 12—16 lines. New South Wales." — Diese Art ist *Tr. rosea* Macq. = *monotaenia* Schin. = *eques* Schin.

68. *Tr. leucophaea* Walk. „Fusca, subtus alba, thorace fulvo univittato et albo bivittato, scutello utrinque albo, abdomine albo bivittato, antennis fulvis, pedibus ferrugineis, tarsis piceis, alis cinereis, ad costam fuscis." „Body rich brown, white beneath: head white, thickly clothed beneath with white hairs; eyes piceous, thickly clothed with white down: sucker black, as long as the chest: feelers, hypostoma, and palpi tawny; the latter piceous at the tip: chest with a very slender tawny stripe in the middle, and two broader white stripes on each side; the inner white stripes are somewhat widened in the middle, whence two oblique bands of tawny hairs pass from them to the outer stripes, and join a fringe of the same colour on each side of the chest: a white semicircular band on each side of the scutcheon: breast thickly clothed with white hairs: abdomen with two white stripes, which are somewhat irregular in outline, and slightly widened on the fore borders of the segments: legs ferruginous, clothed with black hairs; thighs also clothed with white hairs; feet piceous; wings gray, slightly brown in front on half the breadth and on two-thirds of the length, whence to the tips the fore borders only are brown; wing-ribs and fore border veins ferruginous; the other veins black; poisers tawny. Length of the body 6 lines; of the wings 14 lines. Western Australia." — Diese Art ist mir unbekannt.

69. *Tr. degener* Walk. ♂. „Fusca, subtus alba, thorace fulvo univittato et albo bivittato, abdomine albo bivittato, lateribus flavo-fuscis, antennis fulvis piceo cinctis apice nigris, pedibus ferrugineis, alis subcinereis." „Body rich brown white beneath: head white, thickly clothed beneath with white hairs; eyes red, thickly clothed with white down: sucker black, as long as three-fourths of the body; palpi ferruginous; third joint piceous at the tip: feelers tawny; third joint piceous, short conical; bristle black: chest like that of *Tr. leucophaea*, but having only a tuft of tawny hairs on each side; scutcheon dark ferruginous, with no white band: breast thickly clothed with white hairs: abdomen yellowish brown on each side, and having on the back two broad white stripes, which are more irregular than in the preceding species, and diverge along the fore borders of the segments to the sides of the abdomen: legs ferruginous: wings slightly gray; wing-ribs and fore border veins dark ferruginous; the other veins black; poisers tawny. Length of the body 6 lines; of the wings 12 lines. Western Australia." — Mir unbekannt.

70. *Tr. albimacula* Walk. ♂. „Nigro-fusca, subtus alba, thorace albo bivittato, abdomine maculis albis bivittato, antennis ferrugineis piceo cinctis apice nigris, pedibus piceis, femoribus ferrugineis, alis subcinereis." „Body very dark brown, white and thickly clothed with white hairs beneath: eyes piceous, thickly clothed with brown down: sucker black, dark ferruginous at the base, as long as the chest: feelers ferruginous, covered with a hoary bloom; third joint piceous, somewhat spindle-shaped: chest with two white stripes: abdomen with two large nearly round white spots on each segment, with the exception of the three last, where the spots are very small: legs piceous; thigs dark ferruginous; clothed with white hairs: wings slightly gray; wing-ribs and fore border veins piceous; the other veins black; poisers tawny. Length of the body 5 lines; of the wings 10 lines. New Holland." — Mir unbekannt.

71. *Tr. quadricolor* Walk. „Cinerea, capite nigro, abdomine fasciis luteis, maculis fuscis univittato maculisque fulvis bivittato, antennis nigris basi ferrugineis, pedibus fulvis, alis cinereis, ad costam fuscis." „Body white beneath: head black, shining, and covered with a hoary bloom above the feelers, thickly clothed beneath with white hairs; hypostoma ferruginous, shining: sucker black, a little shorter than the chest; palpi ferruginous: feelers black; first joint ferruginous; third joint conical; bristle longer than all the preceding joints: eyes dark red, clothed with tawny or white down: chest gray, clothed with pale tawny hairs: breast thickly clothed with white hairs: abdomen bluish gray, with a stripe of dark brown spots in the middle, and one of tawny spots on each side; there is also a brown spot on each side of the base; hind borders of the segments luteous: legs tawny: wings gray; fore borders till near their tips brown, which colour somewhat descends into the disk of the wings; wing-ribs and fore border veins piceous; the others veins black; poisers tawny. Length of the body 5 lines; of the wings 12 lines. Van Diemen's Land." — Im Wiener Hofmuseum befindet sich ein ♂ aus Neu-Holland ohne weitere Angabe, welches ich für *Tr. quadricolor* halte. Der Körper ist zart schiefergrau bestäubt. Auf dem Thorax sind die braunen Streifen, Mittel- und unterbrochene Seitenstreifen, deutlich unter dieser grauen Bestäubung zu erkennen. Jedes Segment des Hinterleibes trägt mehr gegen die Basis gerückt 3 braune, rundliche Punkte. Walker gibt nicht an, ob ein ♂ oder ein ♀ seiner Beschreibung zugrunde gelegen hat; es ist aber notwendig dieses zu wissen, weil bei diesen Arten die Geschlechter meistens verschieden zu sein scheinen.

Tr. fulva Walk. ♂. „Fusca subtus alba, thorace vittis duabus

scutelloque lividis, abdomine fulvo-fusco univittato, antennis fulvis apice nigris, pedibus ferrugineis, femoribus fulvis, alis subcinereis, ad costam subfuscis." „Body white beneath: head clothed with white hairs above the insertion of the feelers, and more thickly covered beneath with pale yellow hairs: hypostoma tawny, and clothed with yellow hairs: eyes red, thickly clothed with white or tawny down: mouth black, a little shorter than the chest: palpi tawny, piceous at the tip: feelers tawny; third joint short-conical; bristle black, much longer than all the proceding joints: breast thickly clothed with white hairs; chest rich brown, with two livid stripes, and adorned with a fringe of golden hairs on each side and behind; scutcheon also livid: abdomen tawny, clothed with golden hairs, which form a fringe on each side; the broad dark brown stripe on the back is somewhat dilated on the sutures of the segments: legs ferruginous; hips and thighs tawny: wings slightly gray; fore borders till near their tips pale brown, which colour blends with the gray on the disks; wing-ribs and vein's dark ferruginous; the other veins piceous; poisers tawny. Length of the body $4-5^1/_2$ lines; of the wings 9—12 lines. West Australia." — Diese Art ist gleich *Tr. punctata* Macq. siehe Nr. 67. Es folgen jetzt die 4 Beschreibungen, welche Walker (1857) veröffentlicht hat.

72. *Tr. laetilinea* Walk. ♂ ♀. „Nigra, subtus cana, capite thoracisque vittis quatuor canis, abdomine fasciis duabus testaceis, pedibus fulvis, alis vix cinerascentibus, venis fulvis. ♂. Thoracis abdominisque lateribus cano-pilosis. ♀. Thoracis lateribus cano-pilosis, abdominis lateribus nigro-pilosis." „♂ ♀. Black; hoary and with hoary hairs beneath; head hoary; thorax with four hoary stripes, and on each side with testaceous hairs in the male, and with hoary hairs in the female; abdomen with two shining testaceous bands, sides with shining testaceous hairs in the male, and with black hairs in the female; legs tawny; wings very slightly greyish, veins tawny. Length of the body 6—7 lines; of the wings 12—14 lines. Australia." — Mir unbekannt.

73. *Tr. albibasis* siehe unter Nr. 62.

74. *Tr. primitiva* Walk. „Cana, lata, crassa, albido-pilosa, abdomine fasciato, pedibus piceis, alis subcinereis, venis nigris." „Hoary, thick and broad, with whitish hairs, which form bands on the abdomen; legs piceous; wings slightly greyish, veins black. Length of the body 6 lines; of the wings 12 lines. Australia." — Mir unbekannt.

75. *Tr. bivitta* Walk. „Nigricante fusca, albo-pilosa, subtus alba, capite albo, antennis nigris basi albis, thoracis lateribus testaceo-pilosis, abdomine vittis duabus latis pallide luteis, pedibus

fulvis, alis cinereis apud costam fuscis, venis nigris, halteribus testaceis." „Blackish brown, narrow, with white hairs, underside with white tomentum; head white; proboscis and antennae black, the latter white at the base; thorax with testaceous hairs along each side; abdomen with a broad pale testaceous stripe on each side; legs tawny; wings grey, brown along the costa, veins black; halteres testaceous. Length of the body 4 lines; of the wings 8 lines. Australia." — Von dieser Art steckt ein ♂ in der Sammlung Hermann-Erlangen aus N.-S.-Wales. Herrn Dr. Horn hat dieses Stück gelegentlich seiner Reise nach London mitgenommen und Herr Austen hat die Freundlichkeit gehabt, es mit der Type Walkers im British Museum zu vergleichen. Bei anderen Arten konnte ich diesen Vergleich nur mittels von mir angefertigter Abbildungen vornehmen lassen. Viel ist bei meiner geringen Zeichenkunst dabei nicht herausgekommen; ein Bild kann eben das Original schlecht ersetzen. Dieses vorliegende ♂ hat auf dem Hinterleibe orangefarbene Längsstreifen und in der Mittellinie einen breiten, braunen, zusammenhängenden Streifen; ich erinnere mich, ein gleiches Stück im Hamburger Museum gesehen zu haben. Ein ♀ unter den unbestimmten Vorräten des British Museums aus Mackay, Queensland (G. Turner), zeigt ganz bleichgelbe, etwas ins Graue ziehende Streifen, wie Walker es mit „pale testaceous" ausdrückt. In der Sammlung des Berliner Museums stecken 2 ♂ mit orangeroten Hinterleibern und schwarzen Längsstreifen in der Mitte und 1 ♀ mit bleichgrauer Farbe anstatt des Orange. Da das Stück schlecht konserviert ist, läfst sich nicht unterscheiden, ob die Farbe von Natur so matt oder nur verblichen und verschmutzt ist. Die 3 Tiere sind von Schomburg in Adelaide gefangen.

Noch gröfser als bei den Walkerschen Beschreibungen ist meine Unsicherheit in der Anwendung der Thomsonschen Beschreibungen aus „Eugenies Resa omkring Jorden". Ich lasse zur Nachprüfung und späteren Benutzung dieselben aus dem seltenen Buche wörtlich folgen:

„a) Alae cellula submarginali 1:a ramum superum brachii longe ante basin terminalis 1:ae excipiente."

„(49). *Tr. bivittata.* Nigra, longe pallido-pilosa, subtus albo-lanata; thorace lateribus albo-lanato, lineis dorsalibus duabus glaucis; alis limpidis, abdomine vittis 2 latis griseis. ♀. Long. 9 mm. Sidney." „*Tr. albimaculae* Walk. simillima. Caput thoracis latitudine, eidem sat arcte applicatum, haemisphaericum, occipite late excavato, fronte antrorsum sensim dilatata, griseo-puberula et pallido-hirta; oculis magnis, superne fusco-, inferne albo-hirtis;

proboscide perpendiculari subporrecta, capite duplo longiore, nigra labiis distinctis; epistomate et gula albo-lanatis. Antennae basi valde distantes, porrectae, oculorum orbitae fere contiguae, nigrobrunneae, articulo 1 : o 2 : o transverso longiore, 3 : o fusiformi ante basin constricto, seta longiore 3-articulata, articulo 1 : o 2 : o duplo breviore. Thorax latitudine sua parum longior, supra leviter convexus, niger, dense fusco-pilosus, lateribus vitta ad apicem scutelli producta albo-villosa, dorso lineis 2 glaucis dorsalibus, postice leviter convergentibus; scutellum abdominis basin obtegens, dorso fusco, lateribus albo-pilosum. Alae abdomine duplo longiores, limpidae, lobo magno, alula parva longe albolanata; cellulis marginali una, submarginalibus duabus, terminalibus 5, quarum tres superiores apicem alae attingunt, anali apice aperta; nervis costali margine infero ad basin continuato; transverso ordinario ut in omnibus nullo; mediastino libero in 6 : a posteriorae alae parte cum costa conjuncto, postcostali nonnihil pone mediastini exitum costam petente; cubito paullo ante mediam alam originem ducente, in media ala furcato, ramo utroque ante apicem excurrente, marginali simplici, submarginali furcato; brachiali aliquantulum ante furcam cubiti furcato, ramo supero tertiam baseos inferiorem cellulae submarginalis 1 : ae petentem, infero furcato, furca cellulam terminalem 4 : am occlusam formante; humerali longe pone furcam brachii furcato, ramo supero brevi cellulam discoidalem paullo ante basin terminalis 4 : ae petente, infero et anali flexuoso in marginem alae excurrente, axillari obsoleto; cellulis cubitalibus et terminalibus 2 primis apice latitudine subaequalibus, 1 : a paullo infra medium baseos nervum superum 4 : ae excipiente. Halteres breves clava parvula nigra. Abdomen ovatum, basi thorace vix angustius, ventre coxas posticas attingente; dorso segmentis 5 transversis, simul sumtis thoracis longitudine, 6—9 angustioribus, pilosis, nigrum vittis duabus griseis, basi utrinque albo-villosum, ultimo valvulis 2 ovalibus terminato, ventre albo-lanato. Pectus albo-lanatum. Pedes mutici, pubescentes et pilosi, nigri, femoribus testaceobrunneis, apice nigris, tibiis basi castaneis; coxae albo-lanatae, anticae a posterioribus longe distantes, harum basin haud attingentes, oblongae, basi subcontiguae, intermediae parvae posticis subtriangularibus contiguae; femora elongata subtiliter albo-pilosa, sensim paullo longiora; tibiae femorum longitudine, calcaribus nullis; tarsi tibia tertia parte breviores, articulo 1 : o elongato, 2—4 aequalibus subtransversis, 5 : o 2 : o triplo longiore, unguiculis duobus magnis acutis, validis pulvillisque tribus instructo.“ — Wie ich schon unter Nr. 61 erwähnte, halte ich diese Art für ein Synonym der *Tr. bivittata* Westw.

„b) Alae ramo supero brachii in vel mox ante cellulam terminalem excurrente."

76. „(50). *Tr. tabanina.* Fusca, subtus albo-villosa, femoribus omnibus, tibiis tarsisque posticis castaneis; thorace vittis 3 dorsalibus interruptis punctisque lateralibus fusco-brunneis; scutello lurido; alis limpidis, cellula terminali 2:a nervo transverso divisa. ♂. Long. 13 mm. Sidney." „Caput nigrum, albido-villosum, oculis fronte conniventibus, superne fusco-, inferne albo-hirtis; proboscide horizontaliter porrecta, capite vix longiore. Antennae brunneo-nigrae, articulo 3:o fusiformi, basi haud constricto, seta 3-articulata, flavescenti, articulo 1:o 2:o triplo breviore. Thorax pube grisea pruinosa et pilis subtilissimis erectis pallidis obsitus, lateribus dense rufescenti-albido-lanatis; vittis tribus dorsalibus interruptis; punctis 2 utrinque antice brunnescentibus ornatus; scutello obscure lurido, apice albo-lanato, haud magno, semicirculari. Alae limpidae, nervis et cellulis omnino ut in praecedente sed cellula terminali 2:a nervo transverso in duas vel tres divisa, submarginali 1:a apice 2:a duplo angustiore: ramo supero brachii mox ante cellulam terminalem 1:am exeunte, supero humeri in cellulae 4:ae terminalis ipso basi inserto. Halteres clava nigricante. Abdomen thoracis longitudine, nigrum, subtus albo-lanatum, supra fusco-pilosum, segmentis intermediis late albo-villosis, 5:o 4:o angustiore, 6—7 brevissimis retractis. Pedes nigri, femoribus omnibus tibiis tarsisque posticis dilute brunneis, his apice nigris." — Mir unbekannt.

77. „(51) *Tr. ochropa.* Subtus albo-lanata, supra fusco-pubescens, pedibus flavis, fronte flava, albo-pubescente; alis hyalinis, limbo lato indeterminate fusco; abdomine brunneo-ochraceo, maculis lateralibus et fascia basali albo-villosis. ♀. Long. 16 mm. Sidney." „*Tr. quadricolori* Walk. affinis. Caput thorace fere angustius inferne albo-villosum, epistomate subquadrato, inferne subprotuberante, apertura oris parva, proboscide perpendiculari capite longiore, nigra, basi ferruginea, labiis magnis; antennae brunneae. Thorax apicem versus subangustatus, supra dense aequaliter fusco pubescens, puncto medio utrinque griseo, tuberculo antescutellari dense fuliginoso-villoso; scutellum brunneum, apice albo-villosum. Alae abdomine fere duplo longiores, hyalinae, limbo costali fusco in discum indeterminate effuso, apicem haud attingente; cellulis postcostali, cubitalibus et terminalibus 3 primis apice latitudine aequalibus; ramo marginali oblique cellulas terminales quasi secante; ramo supero brachii mox ante terminalem 1:am inserto; supero humeri brevi in cellula terminali 4:a inserto. Halteres flavi, clava concolore. Abdomen ovatum, thoracis

longitudine, supra brunneum vitta fusca, postice obsoleta, maculis lateralibus et fascia basali lata dense albo-villosis; ventre albo-villoso, segmentis 5 primis punctis denudatis in seriem transversam dispositis. Pedes cum coxis flavi, tarsis apice fuscis." — Sollte diese Beschreibung nicht das mir bisher unbekannte ♀ der *Tr. albibasis* Walk. schildern?

78. „(52). *Tr. fuscipennis.* Nigro-fusca, subtus albo-villosa, supra dense fusco-pubescens, pedibus flavis, facie albida; alis subfumatis limbo inferiore fere hyalino. ♂. Long. 14 mm. Sidney." „Praecedenti simillima, forte sexu distincta, sed alarum abdominisque colore diversa. Caput, fronte et epistomate albidis, subglabris, lateribus et inferne pallido-pilosulis; genis inferne flavo-, gula albo-villosis; proboscide perpendiculari, capite longiore, nigra, basi pallescente. Antennae brunneae, articulo tertio cylindrico nigro, seta antennis longitudine aequali 3-articulata, articulo hujus 1:o antennae 1:o aequali. Thorax supra dense subtilissime fusco-pilosus et pubescens, punctis dorso medio griseo-brunneis; scutellum castaneum, apice subtus albo-villoso. Alae subfumatae, apice et limbo inferiore fere hyalinae, nervis et cellulis ut in priore directis, sed ramo supero humeri breviore fere punctiformi. Abdomen segmentis quattuor ultimis angustis, conico-productis pilosis; brunneum, aequaliter fusco-pilosum et pubescens, basi utrinque albo-villosa; pectore et ventre albo-lanatis, hoc segmento ultimo valvulis elongatis pilosis terminato. Pedes flavi, tarsis apice vix obscurioribus." — Mir unbekannt.

79. *Tr. Ricardoae* n. sp. ♂♀. Kleinere, dunkelbraune, mit weifser Linienzeichnung geschmückte Art von gedrungenem, rauh behaartem Körper. ♂. Augen dunkelbraun, dichter und länger mit weifser, in das Gelbbräunliche spielender Behaarung besetzt, wie bei irgendeiner der vorstehend erwähnten australischen Trichophthalmen. An den Ocellen wenige schwarze Haare. Stirndreieck, Augenhinterrand und Kinn mit dichter, langer, weifslicher Behaarung. Ebenso ist die Brust und der Bauch bekleidet; nur ist die Farbe hier mehr schmutzig gelbgrau. Thorax, Schildchen und Hinterleib in der Hauptsache braun und ebenso behaart. Von der Schulter bis zur Naht stehen dunkelbraune, von dort bis zur Hinterecke und um das Schildchen herum weifslich gelbgraue, zottige Haare; ferner dicht unterhalb dieser Franse, kurz hinter der Flügelwurzel, ein auffallender Büschel längerer, fast schwarzer Haare. Auf der Oberseite des Thorax ziehen sich 2 weifse, schmale Streifen vom Vorderrand bis zum Schildchen. Vorn mag der Abstand zwischen den weifsen Streifen etwa $^1/_3$, hinten etwa $^1/_4$ der Thoraxbreite betragen. An der Basis des Hinterleibes

befindet sich die gleiche, hellere, lange Behaarung wie am Schildchen und zieht sich an den Seiten bis zur Hinterleibsspitze hinab. An den Vorderwinkeln des dritten und vierten Segmentes ist die helle Franse aber wirksam durch Büschel schwarzer Haare unterbrochen. Einen besonderen Schmuck des braunen Hinterleibes bilden jedoch feine, gelbliche Seidenhärchen, welche linienförmig die äufsersten Ränder der dritten und vierten Tergite bekleiden. Beine hellbraun mit verdunkelten Tarsen. Schenkel mit dünner, längerer, heller Behaarung. Flügel hyalin; eigentümlich ist dieser Art der Verlauf der „Diagonalader“: im Zickzack. Alle anderen Trichophthalmen zeigen eine gerade Diagonalader (vergl. über diesen Ausdruck D. E. G. p. 512 [1909]). Aus dem British Museum liegen mir 2 ♂ aus Adelaide, S.-Australien, ex coll. Saunders und 1 ♀ aus S.-Australien (R. Bakewell) vor; die ♂ messen 12 mm, das ♀ ca. 10 mm. Bei dem ♀ ist die Behaarung im ganzen kürzer und weifs, wo sie bei dem ♂ gelblich oder graulich ist; an den 4 ersten Gliedern der Legeröhre sind die kleinen Büschel schneeweifser Härchen an den Seiten besonders deutlich. Der Rüssel ist im Vergleich zu den anderen Arten dünn zu nennen. Ich widme die Art Miss Gertrude Ricardo-London in dankbarer Hochachtung für die mir geleistete Unterstützung meiner Arbeit.

80. *Tr. variolosa* n. sp. ♂. Grofse, breite, gedrungene Art von der Gestalt der *Tr. rosea* Macq. Körper schwarz mit gelben Flecken auf dem Hinterleibe und gelber Behaarung. Kopf halbkuglig; Augen fast bis zur Hälfte der Entfernung zwischen Ocellen und Mund zusammenstofsend. An den Ocellen ein Büschel schwarzer Haare. Augen sammetartig, dicht, weifsgrau pubescent. Untergesicht und Kinn dicht weifs behaart. Zwischen den Fühlern ein Büschel und am Hinterrand der Augen ein Kranz hellgelber Haare. Die Oberseite des Thorax ist mit einem grauen Reif übergossen, unter welchem die aus 3 breiten Längsstriemen bestehende Zeichnung deutlich sichtbar bleibt. Der Anfang der Striemen ist ohne Reif und stellt deshalb schwarze, kurze Flecke dar, deren beide äufsere ein wenig schief liegen und vor der Quernaht durch die Bestäubung undeutlich werden. Unterseite mit weifslicher Behaarung; Bauch mit weifslicher Bestäubung, durch welche die Sternite rötlich durchschimmern. An den Thoraxseiten stehen von der Schulter bis zur Flügelwurzel längere, weifsgraue Haare; dicht vor der Wurzel und gleich dahinter sind die Haare hellgelb; diesen folgt wieder ein Büschel langer, schwarzer Haare an den Hinterecken. Schildchen rötlichgrau bereift, unten schwarz, an seinem Seiten- und Hinterrande mit abstehenden, gelben Haaren besetzt. Hinterleib schwarz. Auf jedem Tergit liegen je 2 gelbe

Flecke neben der schwarzen Mittellinie. Der erste Tergit an der Basis des Hinterleibes trägt abstehende gelbe Haare; der zweite etwa rechteckige Flecke, der dritte halbmondförmige, am vierten und fünften nähern sich die Flecke, welche alle dem Vorderrande anliegen, ohne den Hinterrand zu erreichen, mehr der Form eines Dreiecks. Die Hinterleibsseiten sind, korrespondierend mit den Flecken, mit Büscheln gelber und schwarzer Haare geziert. Beine hellbraun; Schenkel mit wenigen weifsen Härchen. Flügel im Verhältnis zu dem dicken Körper klein, hyalin. Eine besondere Eigentümlichkeit des Flügelgeäders, welche *Tr. variolosa* mit *Tr. rosea* Macq. teilt, ist das Zurückrücken von $C_1 + M_3$ gegen die Flügelwurzel. Die Stelle der Mündung in den Hinterrand des Flügels liegt ca. 2 mm zurück gegen den sonst geraden Verlauf der „Diagonalader" (Fig. D. E. Z. p. 123. 1909). *Tr. rosea* Macq., *variolosa* n. sp., *bivittata* Westw. bilden durch diese Eigentümlichkeit zusammen mit der ganzen Form des Körpers eine Verwandtschaft, zu welcher wahrscheinlich noch *Tr. primitiva* Walk. gehört. Länge des Körpers 18 mm, Breite 7 mm; Länge eines Flügels 13 mm, Breite 4 mm. Aus Adelaide, S.-Australien (ex coll. Saunders); Type, ein ♂, im British Museum.

Tr. sp.? Eine kleine, graue Trichophthalma, von welcher 1 ♂ und 5 ♀ im Wiener Hofmuseum vom Kap York (Thorey 1868) und im British Museum 3 ♀ aus Adelaide, S.-Australien, stecken, will ich zum Schlufs kurz beschreiben, ohne sie zu benennen, weil ich glaube, eine der unentzifferten Arten von Walker oder Thomson vor mir zu haben. Die Art scheint ziemlich variabel zu sein. Das ♂ hat auf der staubgrauen Oberseite auf Thorax und Hinterleib 3 deutliche braune Längsstriemen. Die Mittelstrieme des Hinterleibes läfst deutliche runde Punkte sehen. Die weifsgraue Behaarung der Unterseite ist etwas länger wie bei den ♀. Von den ♀ sind 2 Stücke ebenso gezeichnet; bei den übrigen werden die Striemen immer schmaler und undeutlicher, bis endlich bei einem Exemplar nur eine punktierte Mittellinie des Hinterleibes übrig bleibt. Die Thoraxstriemen sind unter der dichten Bestäubung bei allen Tieren erkennbar; die seitliche Behaarung nimmt einen gelblichen Ton an; die Beine sind hell rotgelb. Flügel durchsichtig mit schmal verdunkeltem Vorderrande. Länge 9—12 mm. Ein ♀ dieser grauen Art, etwa 8 mm ohne Legeröhre grofs, steckt im Berliner Museum unter Nr. 1288 aus Port Philipp.

Unter Nr. 55 ist *Trichopsidea oestracea* Westw. geschildert. Von dieser seltenen Nemestrinide hat Dr. Grünberg ein ♀ aus Neuguinea (O. Finsch) in der alten Berliner Sammlung aufgefunden.

Tr. sp.? Unter Nr. 153 sandte mir Herr Prof. Sjöstedt aus dem Stockholmer Museum eine *Trichophthalma*, welche in die Verwandtschaft von *Tr. rosea* Macq. und *variolosa* n. sp. gehört. Die Form, Gröfse und Aderung der Flügel ist sehr ähnlich. Die Art ist eine vergröfserte Wiederholung der *Tr. Ricardoae* n. sp., dunkelbraun mit weifser Behaarung. Es ist aber vorläufig besser mit der Bestimmung zu warten, bis weiteres Material vorliegt.

Macrocyphonistes, gen. nov. *Dynastin.* (Col.)

Von Dr. **Friedr. Ohaus**, Steglitz-Berlin.

Körperform breit elliptisch, ziemlich gewölbt. Kopfschild spitz parabolisch, vorn leicht aufgebogen; beim ♂ auf der Stirnnaht ein breites Horn, etwa so lang als der Kopf, dessen Spitze leicht eingeschnitten und dessen Rückseite ausgehöhlt ist; beim ♀ ist die Stirnnaht schwach erhaben ohne deutlichen Höcker; die Stirn ist beim ♂ tief, beim ♀ flach ausgehöhlt. Mundteile kräftig. Oberkiefer dreizähnig, ein kleinerer an der Spitze innen, nach aufsen daneben ein gröfserer, beide scharf nach oben umgebogen, und ein grofser lappenförmiger an der Aufsenseite. Unterkiefer mit einem grofsen hakenförmigen Zahn an der Spitze, 2 Zähnen in der Mitte, von denen der dorsale sehr klein ist, und 3 Zähnen an der Basis, von denen der dorsale an der Spitze breit gerundet und dicht beborstet ist. Unterlippengerüst an der Spitze breiter als an der Basis, vorn breit zugerundet und dicht beborstet, über den Tastergruben so verbreitert, dafs es die Lippentaster bis zur Spitze des zweiten Gliedes verdeckt. Halsschild breit mit schwacher Längsfurche, beim ♂ mit niedrigem Querwulst in der Mitte, der beiderseits neben der Längsfurche in einen kurzen Höcker ausgezogen ist, bei den Hinterecken mit schiefem Quereindruck. Flügeldecken ohne Furchen und Streifen, mit vorspringenden Schultern. Abdomen ohne Schrillapparat, Propygidium und Pygidium beim ♂ ganz kurz und zerstreut, beim ♀ länger und dicht behaart; Bauch beim ♂ kahl, beim ♀ kurz und dicht, Brust bei ♂ und ♀ dicht kurz behaart. Vorderschienen bei ♂ und ♀ dreizähnig, Mittel- und Hinterschienen mit einem spitzen Zahn in der Mitte und 2 an der Spitze, das erste Glied der Mittel- und Hintertarsen in eine lange Spitze am Ende der Dorsalkante ausgezogen; die Vordertarsen beim ♂ stark verkürzt und verdickt, ebenso das innere Klauenglied; das Onychium an Mittel- und Hinterfüfsen auffallend lang, mit 8—10 kurzen Borsten. — Die Gattung steht *Pseudocyphonistes* Pér. am nächsten und zeigt im Bau der Mundteile, des Thorax und der Füfse viele Anklänge an *Phileurus*.

M. Kolbeanus n. sp. Supra piceus, subtus rufo-castaneus; capite thorace scutelloque dense et confluenter punctulatis sat nitidis; elytris demissime ac subtilissime coriaceis sericeomicantibus, humeris solum nitidis; subtus sat nitidus; pygidio pectoreque vulpino hirsutis. Long. 42, lat. max. 24—25 mm. ♂ ♀. Deutsch-Ostafrika, Lindi.

Ich widme diese auffallende und in ihren Merkmalen vielfach von den übrigen afrikanischen Dynastiden abweichende Art Herrn Prof. H. Kolbe, dem unermüdlichen Erforscher der afrikanischen Käferwelt; ihre Typen sind in meiner Sammlung.

Notes on *Acari.*

XX[th] Series. (*Acaridae.*)

By Dr. **A. C. Oudemans,** Arnhem.

(With 29 figures.)

1. *Eustathia cultrifera* (Rob.). (Fig. 1—10.)

1868. *Pterolichus cultrifer* Rob. in Compt. Rend. Paris, v. 66. p. 787.
1877. *Pterolichus cultrifer* Rob. in Journ. Anat. Physiol., 1877, p. 392, 408. t. 22. f. 8, 10.
1877. *Pterolichus securiger* Rob. in Journ. Anat. Physiol., 1877, t. 22. f. 8 (errore).
1878. *Pterolichus cultrifer* Hall. in Zeit. wiss. Zool. v. 30. p. 514.
1878. *Pterolichus cultriferus* Hall. in Zeit. wiss. Zool. v. 30. p. 533.
1878. *Dermaleichus cypseli* Can. in Att. R. Ist. Ven. Sc. Lett. Art. ser. 5. v. 5. p. 53.
1879. *Pterolichus securigerus* Can. in Att. Soc. Ven. Trent. Sc. Nat. v. 6. p. 8.
1880. *Pterolichus cultrifer* Mégn. Paras. Malad. paras. p. 149.
1885. *Pterolichus cultrifer* Trt. in Journ. Microgr. p. 57.
1886. *Pterolichus cultrifer* Can. Prosp. Acarof. Ital. v. 2. p. 267. t. 20. f. 7.
1887. *Pterolichus cultrifer* Groult, Ac. Crust. Myr. p. 62.
1888. *Pterolichus cultrifer* Berl. Ac. Myr. Scorp. Ital. fasc. 50. no. 6.
1897. *Pterolichus cultrifer* Berl. Ordo Crypt. Sarc. p. 59.
1905. *Eustathia cultrifer* Oudms. in Entom. Bericht. v. 1. p. 218.

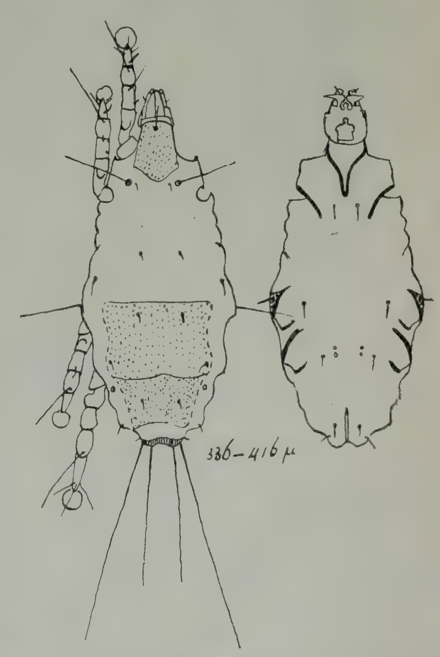


Fig. 1 u. 2.
Eustathia cultrifera (Rob.) Nph. II.

Robin, 1868, only mentions the name, without description or figure.

Robin, 1877, gives an ample description of all the stades of development. He has, however, overlooked the median vertical hair, the two short hairs flanking the

anus. — Of the m a l e he does not mention the enormous transparent margins of the genital suckers. Of the middle dorsal shield he says: „rétrécie en arrière où elle n'atteint pas le bout de l'abdomen“, but he does not mention that behind this „plaque thoraco-abdominale“ there is a third (posterior) dorsal shield. — Of the f e m a l e he says that the epimera I form a V, which is not quite true, for the epimera I in reality are free; between their proximal ends we observe, however, a point-shaped sternum. Of the legs IV he tells us that they extend beyond the abdomen „de la moitié environ de la longueur du tarse“. Apparently he has meant o f t h e l e g s t h e m s e l v e s (see our fig. 3). The anterior dorsal shield is described by him „comme sur le mâle“; the anterior dorsal shield of the male (fig. 8) is less wide than the distance between the legs of the second pair, so that it is flanked by a band of unprotected skin, whereas that of the female occupies the whole space between legs II; again, posteriorly the shield of the male is deeper excavate than in the female. The posterior dorsal shield of the female is called again „comme sur le mâle“, which is inexact too, for it is not divided in two shields, but covers the whole abdomen; moreover, quite posteriorly it is provided with a few longitudinal ridges, which in all the females examined by me have the same configuration (see my figure 3). — Of the

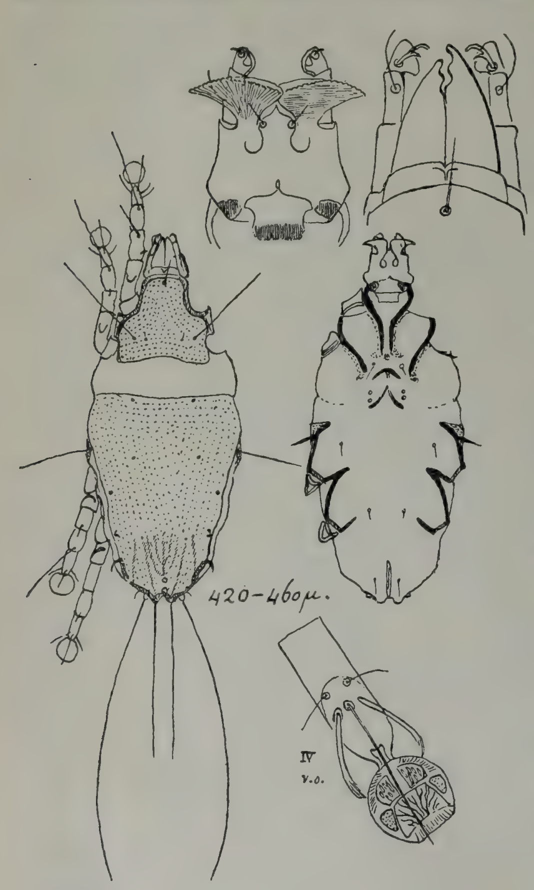


Fig. 3—7. *Eustathia cultrifera* (Rob.) ♀.

deutonympha called by him „femelle accouplée" he has not observed the posterior dorsal shield, which, as our figure 1 shows, is divided in two shields, a large one and a minute one; the large one is more or less trapezoidal and divided in an anterior larger portion an a posterior smaller portion; the latter is better chitinized and therefore darker than the former; the minute one is separated from the larger one by a transverse wide band of unprotected skin, is dark, strongly chitinized and quite marginal (terminal).

Robin, 1877, only figures the abdominal lobes of the male, and the egg.

Haller, 1878, only mentions the sexual difference of the 4th pair of legs, which is relatively small.

Canestrini's description, 1878, is scarcely good enough to recognize the species, if he had not called it *cypseli*!

Canestrini in 1879 only mentions the name, which, taken after fig. 8 of Robin, is wrong, of course.

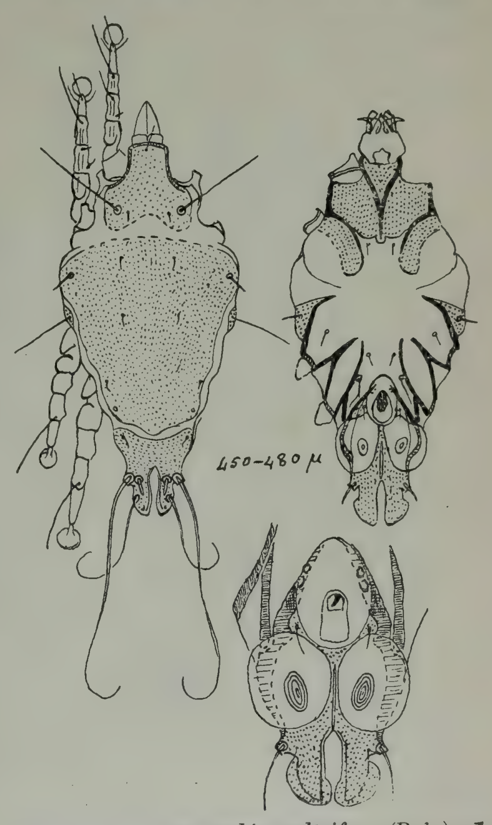


Fig. 8—10. *Eustathia cultrifera* (Rob.) ♂.

Mégnin, 1880, only mentions the name.

Trouessart, 1885, only mentions the name.

Canestrini, 1886, gives a very short description of the male, the female, the deutonympha and the larva; his figure is good enough to recognize the male.

Groult, 1887, describes the creature too short to recognize it.

Berlese, 1888, describes and figures the adults short but good; only the posterior dorsal shield is entire, not divided in two pieces; apparently he has overlooked this arrangement. The epigynium is drawn too large.

Berlese, 1897, only mentions the name.

Oudemans, 1905, calls the species *Eustathia cultrifer*, and gives good grounds for doing so.

I think it not necessary to give ample descriptions of the deutonympha, female and male (other stades I did not examine), for the descriptions of Robin are exact enough, abandoned the little inaccuracies quoted hereabove.

I have only to explicate my figures.

Fig. 1: deutonympha, dorsal side.
„ 2: deutonympha, ventral side.
„ 3: female, dorsal side.
„ 4: female, ventral side.
„ 5: rostrum of female. This, however is exactly the same in all the stades.
„ 6: ventral side of hypostome and palpi. This is exactly the same in all the stades.
„ 7: tarsus IV. This is the same in all the legs, except leg I which dorsally is provided with on olfactoric hair, and in all the stades.
„ 8: male, dorsal side.
„ 9: male, ventral side.
„ 10: hind part of ventral side, showing the enormous transparent membranes surrounding and enlarging the anal suckers.

2. *Chauliacia securigera* (Rob.) (Fig. 11—16.)

1877. *Pterolichus securiger* Rob. in Journ. Anat. Physiol., 1877, p. 392, 406. t. 22. f. 9.
1877. *Pterolichus cultrifer* (errore) Rob. in Journ. Anat. Physiol., 1877, t. 22. f. 9.
1878. *Pterolichus securiger* Hall. in Zeit. wiss. Zool. v. 30. p. 514.
1878. *Pterolichus securigerus* Hall. in Zeit. wiss. Zool. v. 30. p. 533.
1878. *Dermaleichus paleatus* Can. in Att. R. Ist. Ven. Sc. Lett. Art. ser. 5. v. 5. p. 65.
1879. *Pterolichus cultriferus* Can. in Att. Soc. Ven. Trent. Sc. Nat. v. 6. p. 9.
1880. *Pterolichus securiger* Mégn. Paras. Malad. paras. p. 149.
1881. *Pterolichus securiger* Hall. in Zeit. wiss. Zool. v. 36. p. 373. t. 24. f. 1.
1885. *Pterolichus securiger* Trt. in Journ. Microgr. p. 58.
1886. *Pterolichus securiger* Can. Prosp. Acarof. Ital. v. 2. p. 266. t. 20. f. 8.
1887. *Pterolichus securiger* Groult, Ac. Crust. Myr. p. 62.

1892. *Pterolichus securiger* Berl. Ac. Myr. Scorp. Ital. fasc. 65. no. 4.
1897. *Pterolichus securiger* Berl. Ordo Crypt. Sarc. p. 59.
1905. *Chauliacia segurigera* Oudms. in Entom. Bericht., v. 1. p. 218.

Robin, 1877, gives an ample description of all the stades. I will only discuss here a few inaccuracies. In the first place I do not observe any „dépression latérale à chacune des extrémités du sillon transversal". — Secondly there is but one median

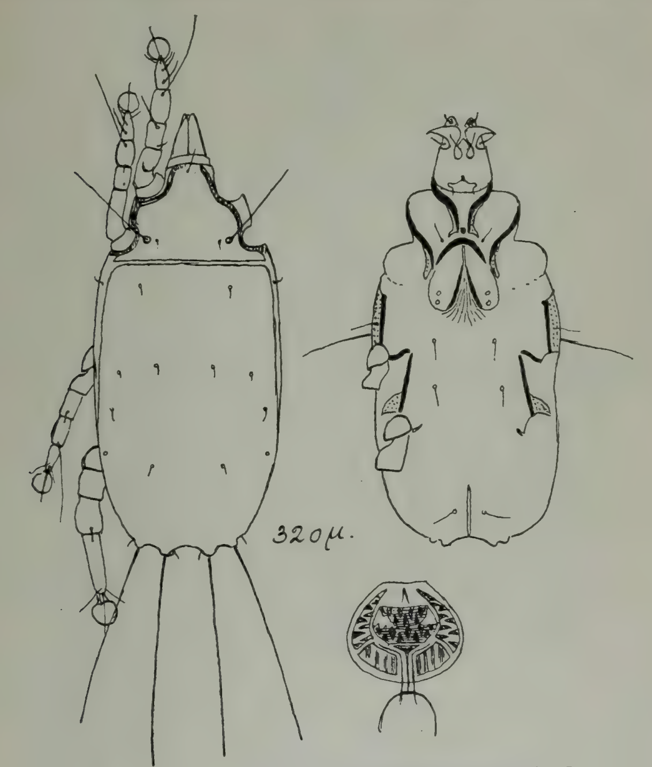


Fig. 11—13. *Chauliacia securigera* (Rob.). ♀.

vertical hair, not two. — The epimera I are free, but between their proximal ends there is a point-shaped sternum. — No mention is made of the two enormous transparent anal suckers. — His figure represents only the posterior portion of the abdomen of the male with the characteristic lobes.

Haller, 1878, only points out the low sexual difference in the fourth pair of legs.

Canestrini, 1878, gives a short description of the most characteristic peculiarities; evidently he too has not observed the

two large transparent anal suckers. Apparently he has not found the female, certainly the deutonympha.

Canestrini, 1879, only mentions the name.

Mégnin, 1880, only mentions the name in a „key".

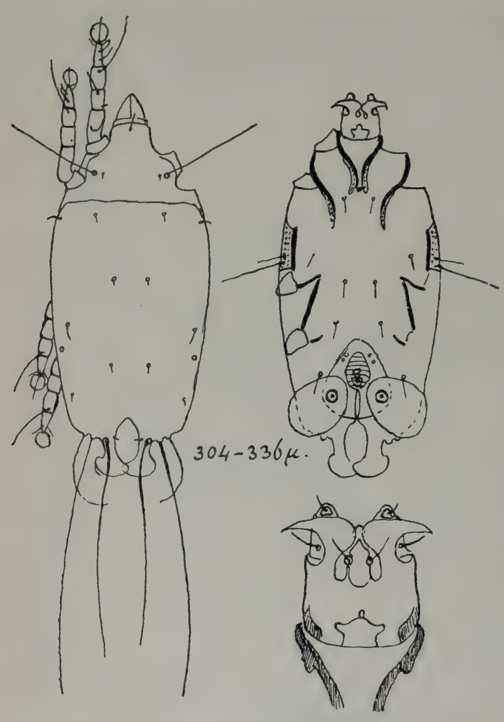


Fig. 14—16. *Chauliacia securigera* (Rob.). ♂.

Haller, 1881, gives an ample description of the hypostome, accompanied by a tolerably good figure.

Trouessart, 1885, only mentions the name.

Canestrini, 1886, shortly describes the male and the deutonympha. Of the female he says „somiglia alla precedente", which of course is possible, but I think there will be any difference as to the dorsal shields. This, however, I cannot say with any certainty, for I did not examine deutonymphae.

Groult, 1887; his description is too short to recognize the species sufficiently.

Berlese, 1892, delineates the male and the female sufficiently to recognize them. He has well observed that the „epimera antica inter sese" are „discreta".

Berlese, 1897, only mentions the name in a „key".

Oudemans, 1905, calls the species *Chauliacia securigera*, and gives good reasons for doing so.

I do not like it necessary to describe the species amply; I only give here the explanation of my figures.

Fig. 11: represents the female, dorsal side.
„ 12: the female, ventral side.
„ 13: the ambulacral caruncle.
„ 14: the male, dorsal side.
„ 15: the male, ventral side.
„ 16: the hypostome.

It is evident, that *Eustathia cultrifera* and *Chauliacia securigera* are relate to each other; for both are provided with only one median vertical hair, and both their males are provided with enormous transparent enlargements of the anal suckers, arrangements hitherto unknown in *Acari*; but the difference in the dorsal shields and is the shape of the creatures themselves is reason enough to place them in two different genera.

3. *Varchia gambettae* Oudms. (Fig. 17—19.)

1904, Nov. 1. *Pteralloptes gambettae* nov. sp. Oudms. in Ent. Ber., no. 20. p. 194.

1905, Juli 1. *Varchia gambettae* Oudms. in Ent. Ber., v. 1. p. 240.

Female. — Length 295 μ (fig. 17). — Colour pale yellow. — Shape like that of *Pteralloptes stellaris* (Buchh.), but wider; abdomen posteriorly five-lobed; medial lobe small; legs III and IV extraordinarily developed, so that this ♀ simulates a ♂. — Texture smooth on the shields; finely wrinkled in the unprotected parts.

Dorsal side (fig. 17). Anterior dorsal shield more than one and a half time longer than wide, with straight sides

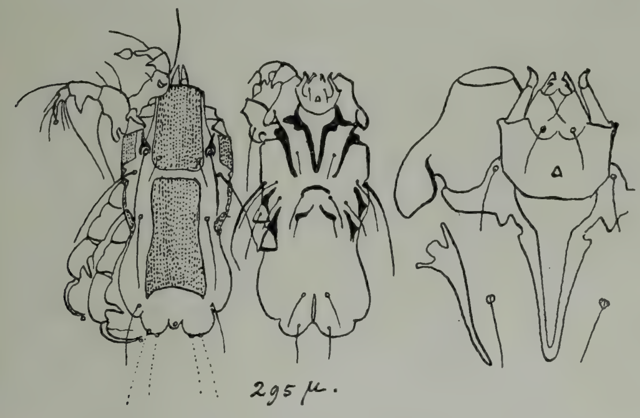


Fig. 17—19. *Varchia gambettae* (Oudms.). ♀.

and slightly rounded angles. Posterior dorsal shield about two and a half time longer than wide, with rounded anterior angles, slightly sinuate lateral sides and concave posterior side. Anterior lateral sides small, parallelogram-shaped. Middle lateral shield small and narrow, simulating a dorsal coxal plate. Posterior lateral shield slightly wider, simulating a dorsal coxal plate. Finally we must direct our attention to somewhat Λ-shaped

chitinizations behind the place of attachment of trochanteres II, and having the dorsal long prosomatic hair between their branches. We have a rudiment of a small shield which is usual in Mégninia and which I will call omoplatal plates II. — Hairs. Of the long prosomatic hairs I have already treated. Inward of them, but in the posterior corners of the anterior dorsal shield are planted their accompanying hairs; these are much smaller, not minute though. On a line which separates the prosoma and metasoma, near the lateral edge of the body, in the weak skin, there is a pair of hairs as long as the width of the body. Inside of the posterior lateral shields there is a third pair of long hairs as long as the width of the body. Behind and a little outside of the posterior angles of the posterior shield, almost before the incision between the exterior and middle abdominal lobes there is a fourth pair of shorter hairs. Finally the posterior edge of the abdomen bears 2 pairs of minute tubercles which are of course the pedestals of the usual 2 pairs of long abdominal edge hairs. On the medial small abdominal lobe a little hole: the former copulation hole, at present probable outlet of odoriferous gland.

Ventral side (fig. 18). Epimera I proximally united, but not forming a sternum, with distinct and wide external clavicular processes. Epimera II as long as epimera I, distally wider. Epimera III and IV, small, scarcely longer than their trochanter, if any. Shields. Outside of epimera I and II and inside of epimera III and IV there are very narrow rudiments of coxal plates. Epigynium scarcely crescent shaped. Internal genital apparatus a pair of comma shaped rods, directed forward and inward with their tail. Anus terminal. Hairs: a pair of short thin hairs between epimera I and II; a second pair of ditto inside of epimera III (before proximal end of epimera IV); a third pair on the tops of the crescent-shaped epigynium; a fourth pair on the external ends of the genital apparatus; a fifth and a sixth pair flanking the ends of the anal split. The lateral hair (before epimera III) is as long as the width of the body and its accessory hair is also long, thin and smooth.

Mandibles apparently provided with a two-toothed saw (fig. 19).

Maxillae with wide hypostoma ending in three blunt triangles. Palps with long first article and short crooked and sharply pointed end-article. Medial subapical tubercle distinct.

Legs. In all the legs there is a femorigenu. Legs I: the femoral part of the femorigenu shows ventrally (fig. 18) an external flat inward curved lobe, apparently a clasping-organ.

The genual part shows dorsally (fig. 17) a small backward curved flat process like a human nail. The tibia has the usual ventral triangular enlargement. The tarsus ends in a caruncle of usual type and dimensions. Legs II: the femoral part of the femorigenu with the usual thumb ventrally; the tibia with the usual triangular enlargement; the caruncle of the tarsus is minute. Legs III and IV enormously developed (for a female!); their tibiae with internal long flat stylus; their tarsi falciform, with minute caruncle.

Habitat: *Totanus flavipes* (*Gambetta fl.*).

Patria: Probably it has the same geographical distribution as the host.

Found by Dr. E. L. Trouessart.

Type in collection Trouessart.

4. *Trouessartia trouessarti* Oudms. (fig. 20—21.)

1904, July 1. *Trouessartia trouessarti* Oudms. in Ent. Ber., v. 1. p. 163.

Female. Length 544 μ. — Colour brick-coloured. — Shape that of *Trouessartia minutipes* (Berlese). — Texture polished on the chitinous, finely wrinkled in the weak parts.

Dorsal side (fig. 20) protected by two dorsal shields and partly by the side-shields. Anterior shield with two wings, protecting the coxal parts of the legs I, and with a median rounded lobe overlapping the proximal dorsal part of the head (the neck). At the level of implantation of legs II the shield has a deep lateral rounded incision to receive the implantation ring of the shoulderhairs, which are as long as the width of the shield. Between these two excavations there is a second pair of hairs which are as long as the width of the capitulum. The whole shield is finely punctate, but polished. — Posterior shield; anterior edge wavy, with 3 slight excavations; at the level of the implantation of legs III there is a deep lateral rounded incision, the edges of which are well chitinized and dark. Anteriorly to the first pair of hairs of the tail pieces the shield (and also the body) is suddenly a little enlarged. Above this enlargement are planted the first pair of abdominal hairs, the proximal half of which is long-fusiform, the distal half setiform; the length of this hair is as long as that of the abdomen (from the transverse line between the two shields till the hyaline membrane between the two tail-pieces). Between these long hairs there is a minute pair flanking the deep and narrow incision of the shield. At the end of the long and sharp tail-

pieces there is a second pair of long hairs like the first pair, but only as long as the width of the body before the legs III. The abdomen is deeply incised posteriorly, so that there are two tail pieces; this incision is wide, rounded anteriorly and slightly constricted in the middle. In this anterior rotundo there is a hyaline narrow margin; quite in the median line of it there is an extremely narrow canal. I had al-

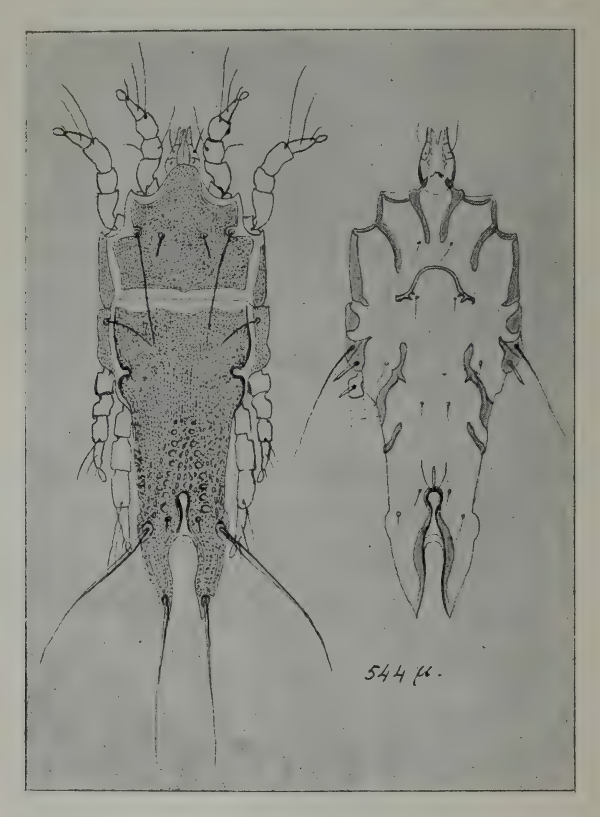


Fig. 20—21. *Trouessartia trouessarti* (Oudms.). ♀.

ready treated the individual with caustic kali as I examined it, so I did not observe anything running through this canal, but on examining the drawings which I possess of species of *Trouessartia* I was struck by the presence of an „appendiculum“ like a sickle in *Tr. appendiculata* (Berlese), which apparently comes forth out of a

similar canal, and of the presence of a minute appendiculum on the same place in *Tr. rosterii* (Berlese). (See now below sub *Tr. rosterii.*). Before the canal the posterior shield (not the body) is deeply incised in the same way but much narrower, as the body between the two tail-pieces, i. e. rounded at the bottom of the incision, slightly constricted in the middle. The edges of the shield along this incision are well chitinized and brown. The shield is polished, yet provided with numerous pore-shaped punctations, and in a high triangle before the posterior incision of the shield with regularly arranged less chitinized round or oval depressions or pits, which give to the creature a beautiful appearance. — There are two pairs of lateral shields, an anterior pair before the transverse linear depression, which devides the body into a falsely called cephalothorax and abdomen, and a posterior one behind it. The anterior lateral shield anteriorly narrower; the posterior one anteriorly with a rather thick hair (directed inward).

Ventral side (fig. 21). Here the anterior lateral shield is also visible, anteriorly narrower, posteriorly with a mucro or slip inward. Curious is the ventral part of the posterior lateral shield. It has so deep an incision at the innerside that it apparently is divided in two parts, a rounded anterior one and a triangular posterior one. This latter bears a hair as long as three quarter of the creature's greatest width. Moreover it has fused with a shield shaped epimeron III, or a shield shaped portion of the coxal plate III, on which we observe a similar spur or thorn as on the trochanter of the leg III (fig. 21 to the left). — Epimera I wide, not touching each other, anteriorly with a branch directed towards the throat and an other longer one directed outward to the shoulder of legs I. Epimera II as long as I, a little curved, having a branch running forward towards the shoulders I and outward towards the shoulder II and touching here the anterior corner of the anterior lateral shield. Epimera III already mentioned, bear the well known spine behind the long side-hair, shield shaped, and most probably being a real (coxal) shield, as it is provided with a spur perfectly resembling that of the trochanter of leg III. — Epimera IV long, more or less S-shaped, with a pin inward halfway. We could call epimera V an epimeron-like pair of chitinous objects limiting posteriorly the coxal plate IV. — The anterior border of the transversal genital aperture provided with a chitinous semicircular bar, resting with its ends on two small transverse bars. Anal aperture longitudinal, quite before a chitinized marking resembling

the incision of the posterior dorsals hield. — Hairs. A pair of small extremely thin hairs outside of and close to the posterior end of epimera I; a second pair inside of and close to the transverse chitinous bars of the genital aperture; a third pair outside of and close to about the middle of the epimera III; a fourth pair free in the middle of the venter (if you prolong the so called epimera V you will meet them); a fifth pair close to and outward of the posterior end of the anal split; and finally a sixth pair near the edge of the abdomen, where this becomes broader.

Of the head and mouth-parts I can say nothing.

Legs normal. The anterior legs have their well known 5 joints: a small trochanter, a pedunculate femur, a short genu, a tibia which is short in legs I and twice longer in legs II, and a conical tarsus; but — and hereupon I will purposely draw your attention, the posterior legs have only 4 joints. If we now ask which joint is wanting, and how has it disappeared, by fusion or by vanishing, we must compare our legs with those of allied species. And then we come to the conclusion that the femur has really vanished, so that the remaining joints are the trochanter, genu, tibia and tarsus. (Compare a leg with that of *Tr. rosterii* [Berlese], fig. 22.) — Of legs III and IV the joints of each leg are rather equal in length.

Remarks. This species is closely allied to *Tr. rosterii* (Berlese) and *Tr. minutipes* (Berlese). It differs, however, from *Tr. rosterii* (Berlese) by having more pedunculated femurs I and II; by having the shoulder hairs not planted in the anterior dorsal shield, but in a lateral incision of it; by háving a lateral incision in the posterior dorsal shield close to the place of implantation of legs III; and by having longer hairs on the abdominal or tail pieces. — It differs from *Tr. minutipes* (Berlese) by having a pair of smaller hairs between the shoulder hairs; by having a dorsal hair in the anterior end of the posterior lateral shield; and by having longer hairs on the abdominal or tail pieces.

Habitat unknown. The mite was included in a microscopical preparation containing also *Cheletes vorax* Oudemans and *Cheletes rapax* Oudemans, both found by Dr. E. L. Trouessart on the prepared skin of a bat original from the Isles of Mariannes. Possibly therefore it is original from any bird from the same Archipelago, and may have been imported in France on a prepared skin of a bird packed together with that of a bat. But it is also possible that it accidentally was included in the microscopical slide, although original from France.

Patria unknown; see above sub Habitat.
Found by Dr. E. L. Trouessart; see above sub Habitat.
Type in collection Trouessart.

5. *Trouessartia rosterii* (Berlese). (Fig. 22.)

In consequence of the discovery of an extremely narrow canal in the hyaline membrane between the tail-pieces of the foregoing species (see above p. 398), I carefully examined my own preparations and I discovered in three females of *Tr. rosterii* (Berlese), which are provided with a minute „appendiculum", that this appendiculum is a little tube, through which goes another tube. Following this latter forwards, it proved to be an evacuation tube of a long spool-shaped bladder (fig. 22), which is situated not far from the trochanter of leg IV, in one individual to the left, in another to the right.

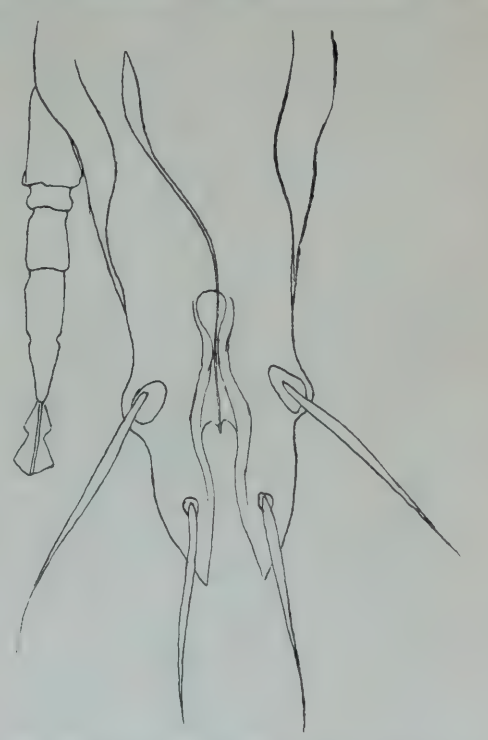


Fig. 22. *Trouessartia rosterii* (Berl.). ♀.

What may be the signification of this long tube and bladder. I think the small tube or „appendiculum" is comparable with the copulation-tube of the female *Glycyphaginae* and the bladder is a receptaculum seminis. I know very well that the female does not copulate; nevertheless in the female, after having cast its nubile-nymphal skin, this copulation-tube and the canal which joins the tube with the receptaculum seminis evidently persist. I confess that I could not discover a junction of this bladder with the oviduct or ovary.

Therefore it is also probable that this bladder has changed its physiological function, has changed in a gland, the products of which may serve to drive away ennemies (e. g. *Cheletidae*).

There is another striking particularity in this species. Like the foregoing one its hind-legs have only 4 joints instead of 5, but here the reason of having a joint less than usually is quite another. We may at once observe in our drawing (fig. 22) that here has place a junction of the tibia and tarsus,

whilst the femur has become very small. I may remember here that in the foregoing species the femur has vanished, whilst the tibia and tarsus are still free.

6. *Alloptes gambettae* (Oudms.). (Fig. 23—27.)

1904, Sept. 1. *Alloptes gambettae* nov. sp. Oudemans in Ent. Ber., v. 1. no. 19. p. 172. ♀.

1904, Nov. 1. *All. gamb.* Oudms. in idem. no. 20. p. 195. ♂.

Male (Fig. 23). Length 320 μ., greatest width 122 μ. — Colour yellow-brown. — Shape like that of *All. crassipes*, but slightly more elongate. — Texture smooth in the shields, finely wrinkled in the soft parts.

Dorsal side (Fig. 23). The anterior dorsal shield is much widened behind the trochanter II and on these wings are planted the anterior long hairs; so it has two oblique lateral edges, its posterior edge is slightly concave. The posterior shield ist widest between trochanters III and IV so that it has two so-called wings behind the posterior lateral shields. Posteriorly it possesses a well chitinized medial internal bar (epimerite), which is one of the proofs that the abdomen originally was deeply cleft, and afterwards again joined. The anterior lateral shields extend far more backward than the anterior dorsal shield; they are triangular in shape. The posterior lateral shields are wedged between the anterior lateral shield and the posterior dorsal shield, and simulate a coxa of leg III. — Hairs: On the anterior dorsal shield the pair of long hairs (as long as the anterior shield itself) are planted behind the trochanteres II. A little inside of these hairs there is a pair of minute hairs. On the posterior dorsal shield we first meet with the following minute hairs: one pair close to the anterior edge and close together; a second pair more

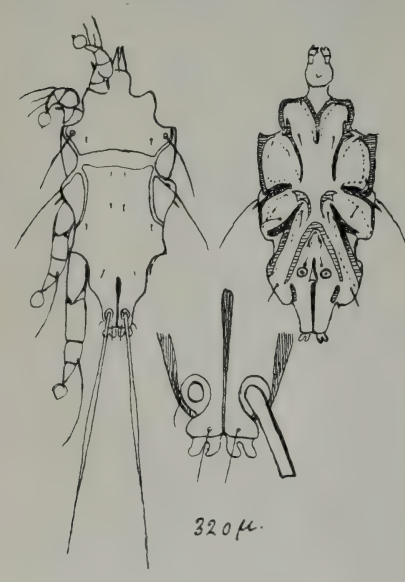


Fig. 23—25.
Alloptes gambettae Oudms. ♂.

backward and close together; a third pair close to the edge and to the posterior angle of the posterior lateral shield; a fourth pair a little before the medial posterior chitinization; a fifth pair aside of the tops of the so called joined horns; a sixth pair on the tops of the horns; further the two long hairs on the end of the abdomen; in length they nearly equal the body; halfway they are sligtly swollen spool-shaped. Posterior to the abdomen each horn is provided with a hyaline bilobed little piece (compare with *All. crassipes*).

Ventral side (fig. 24). Epimera I joined to a sternum. Epimera II long, slightly curve, extending nearly the proximal ends of epimera III. Epimera III rather long, lying against the posterior chitinous margin of the anterior lateral shield, and apparently united with the posterior lateral shield. Epimera IV enormously developed with an enormous proximal epimerite extending to the posterior edge of the trochanter III. Further chitinizations; the margin of the body along the trochanteres I and between epimera I and II; the ventral margins of the anterior lateral shields; two curve commalike epimerites running from the proximal ends of epimera III,. overlapping the proximal ends of epimera IV, toward the top of the Λ-shaped epiandrium. Finally two short chitinous internal bars (epimerites) are observeable there where we should search for a „fifth epimeron". Shields. Outside of epimera I and II and inside of epimera III and IV there are narrow rudiments of coxal plates. The anterior lateral shields are plainly visible and provided with dark chitinized margins. The posterior lateral shields are not sufflexed ventrally, so that no portion of them is noticeable on the ventral side. Epiandrium enormously developed, Λ-shaped. Genital aperture apparently also Λ-shaped with well chitinized lips (or is this structure an internal genital apparatus?). Penis apparently minute; I could not observe it. Genital suckers: I could only see one pair, represented as point in the drawing. Anus touching the medial rodlike chitinization, i. e. the top of the original incision, excavation or cleft; this is a second proof of the chitinization being an abdominal longitudinal diaphragma, a result of the rejunction of two original „horns". Anal suckers relatively well developed, flanking the anus and distant from each other a little more than their own diameter. Hairs: Lateral hairs apparently planted in the soft skin between the two lateral shields. Accessory lateral hair pin-like and behind the main-hair. Further we observe the following minute hairs: one pair aside of the posterior end of the sternum, near the anterior end of epimera II; on pair inside

(behind) the epimera III; one pair inside of the epimera IV (between the proximal end and the comma-shaped epimerite); one pair just before the anal suckers, and finally one pair on the distal margin of the coxal portion IV.

Mandibles and maxillae normal.

Legs. Genu I and II with dorsal enormously developed „elbow", apparently fused with femur I and II so that we have here a femorigenu; the genu bear on their ventral side a pin-like hair, simulating the „thorns" on the ventral side of the fore-legs of *Analgeae*. Legs I and II moreover very crooked, S-shaped. Legs III and IV on the contrary stretched. Their trochanteres enormously developed; there femora and genu united to a femorigenu, as long as the trochanter.

Female. Length 344 μ. — Colour brown. — Shape elongate, like that of other *Alloptes*, with parallel sides between legs II and III. — Texture smooth in the shields; finely wrinkled in the unprotected pars.

Dorsal side (fig. 26). Anterior shield occupying the whole space between legs I, legs II, the mandibels, the anterior lateral shields and the posterior shield; its length is about one third of the total length of the creature; it is widened behind legs II; here is shows an almost circular widening on which is planted the long hair; behind this widenings it is even wider than between, legs II; its posterior edge is a little concave. Anterior lateral shields narrow, anteriorly and internally excavate to receive the widened parts of the anterior shield. Posterior lateral shields much wider than the anterior lateral ones; internal edge a little convex; they simulate coxae, as the legs III seem to be only prolongations of these shields; posterior edge oblique and somewhat concave. Posterior shield two times longer than the anterior one, anteriorly a little convex; so there is only a narrow unprotected

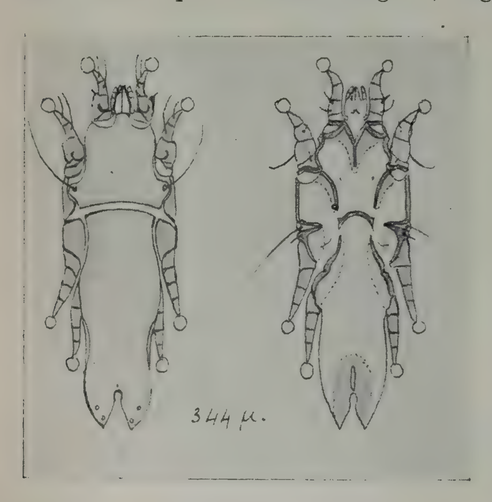


Fig. 26—27.
Alloptes gambettae (Oudms.) ♀.

band of skin between the anterior and posterior shields. Posterior incision almost triangular with rounded top. So called horns or abdominal pieces almost triangular with somewhat convex edges. Hairs: No vertical hairs. The two anterior hairs are planted on the wing-like widenings of the anterior shield, behind trochanteres II, and are about as long as legs II. The posterior abdominal hairs were wanting, but the species is sufficiently characterised by the wing-like widenings of the anterior shield behind legs II.

Ventral side (fig. 27). Epimera I joined to a sternum reaching a line which goes through the proximal ends of trochanteres II. Epimera II slightly longer than epimera I nearly reaching the epigynium. Epimera III more or less L-shaped, short, and touching with the angle of the L the lateral edge of the body. Epimera IV nearly accolade-shaped, long. Between legs II and III an L-shaped chitinous bar, which apparently is a ventral continuation of the anterior lateral shield. Between this chitinization and epimera III there is a very narrow triangle of unprotected skin on which a distinct scar of a hair fallen out; probably this is the accompanying hair or little pin; the longer one, which is very short in this species is planted on the angle of the L-shaped epimera III. A pair of minute hairs inside of epimera II, a pair of dito inside of epimera III, on the edge of coxal plate III. Shields: Outside of epimera I and II the narrow triangular coxal plates; inside of epimera III and IV the coxal plates III and IV. Moreover a distinct almost oval or elliptical anal plate surrounding the anus and the abdominal incision. Epigynium somewhat crescent-shaped but with distinctly widened horns.

Mandibles usual, small (fig. 26).

Maxillae usual (fig. 27), small (the head is comparatively small).

Legs short (fig. 26) with only 4 free joints. The trochanteres I and II short, triangular; the trochanteres III and IV distinct on the ventral side (fig. 27), triangular. Femorigenu I and II wide and dorsally provided with a comparatively enormous dorsal and inward elbow. Tibia and tarsi long.

Habitat: *Gambetta flavipes* and *Totanus calidris*.

Patria: Probably the geographical distribution of the species is the same as those of the birds.

Found by Dr. E. L. Trouessart.

Type in collection Trouessart.

7. *Alloptes ditrichus* (Oudms.) (Fig. 28—29.)

1904, Nov. 1. *Alloptes ditrichus* nov. sp. Oudemans in Ent. Ber., v. 1. no. 20. p. 195.

Female (fig. 28). Length 360—368 μ. Width 120 bis 128 μ. — Colour dark brown. — Shape elongate with parallel sides between legs II and III, than tapering with sinuous sides backward, abdomen bilobate, legs shorter than the width of the abdomen. — Texture of the shields smooth; of the soft skin finely wrinkled.

Dorsal side (fig. 28). Anterior dorsal shield longer than wide, greatest width between the anterior lateral shields and slightly wider than the distance between trochanteres II. There is an indication of omoplatal shields II in the form of two minute crescents outside of the long prosomatic hairs. Anterior lateral shields usual, with rounded posterior widest portion. Posterior dorsal shield long, leaving a rather narrow band of soft skin before it self, more than three and a half times longer than wide, with straight anterior edge and sinuate lateral edges, at the level of caruncles IV reaching the lateral edge of the abdomen. Posterior lateral shields simulating dorsal coxal plates III, though somewhat remote from trochanteres III, trapezoidal, with inward base. Hairs: The anterior pair of long hairs are planted in the soft skin between the anterior dorsal and the crescent shaped omoplatal shields II. Their accompanying smaller hairs, inside of them, are planted in the dorsal shield. Moreover I discover only 2 pairs of minute pits (of minute hairs most probably) in the lateral margin of the posterior dorsal shield, there where the shield is widest, i. e. on a level with femorigenu III and tarsus IV.

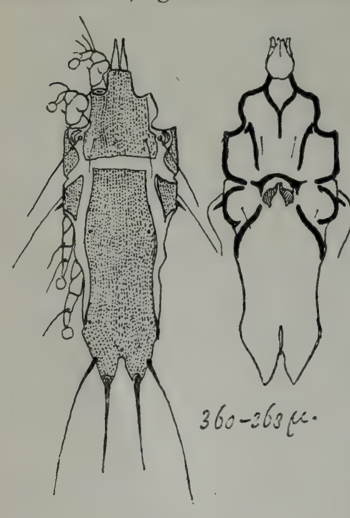


Fig. 28—29.
Alloptes ditrichus (Oudms.). ♀.

Ventral side (fig. 29). Epimera I united to a sternum; trunk and branches of the Y of equal length. Epimera II as long as epimera I, almost straight. Epimera III semicircular (in fact they are a combination of the primitive epimeron and the chitinized distal margin of the original coxal plates III). Epimera IV

longer than epimera II. Margin of prosoma strongly chitinized, epimerite-like. Sufflexed margin of anterior lateral shields ditto, having even an inward epimerite-like prolongation. Epigynium crescent shaped with external widening. Internal genital apparatus of the usual type but small. Anus terminal. Hairs: Inside of the middle of epimera II a pair of short and thin hairs; outside of (before) the proximal half of epimera IV a pair of ditto. Lateral hair very thin and planted before the short thorn-like accompanying one; both exactly lateral.

Mandibles apparently normal.

Maxillae apparently normal.

Legs very short, even shorter than the width of the abdomen. All the legs with femorigenu. Femorigenu I and II thick, with ventral femoral thorn like hair (not a widening of the femur itself) and dorsal genual globiform ellbow.

Habitat: *Totanus flavipes.*

Patria: Probably the geographical distribution of bird and mite are the same.

Found by Dr. E. L. Trouessart.

Type in collection Trouessart.

Eine neue *Hemiteles*-Art. (Hym.)

Von **K. Pfankuch**, Bremen.

In einer Determinanden-Sammlung, die ich von Herrn Dr. Kuhlgatz (Danziger Provinzial-Museum) vor einiger Zeit empfing, entdeckte ich als neu die Ichneumonide

Hemiteles bizonatus ♀ m.

Dieses ♀ fällt auf durch die Färbung der Fühler, indem Schaft und Geifselglied 1 und 2 einerseits, andererseits die letzten 8—10 Glieder der Spitze schön gelbrot gefärbt sind, während die Mitte breit schwarz gezeichnet ist.

Der Körper ist durchgehends matt, nur die Hinterleibssegmente 4—7 sind glänzend; die Flügel sind mit je 2 dunkeln Binden geziert.

Kopf: Quer, hinter den hervortretenden Augen sich rundlich stark verschmälernd; Gesicht nach unten hin sich schwach erweiternd; Wangen verlängert und verbreitert, breiter als die Basis der Oberkiefer; Fühler nach der Basis hin sich ein wenig verjüngend, erstes Geifselglied viermal, das zweite Glied dreimal so lang als breit; Scheitel tief ausgerandet.

Vorderleib: Mesonotum mit Rückenfurchen, die Spitze des Schildchens in gleicher Höhe mit dem Mesonotum liegend, die matten Mittelbrustseiten sind runzlig-punktiert und mit kleinem, glänzendem Speculum versehen; Mittelsegment deutlich und vollkommen gefeldert, gerunzelt, die Costula gleich hinter der Mitte austretend. Flügel, wie schon erwähnt, mit je 2 braunen Binden, auch im Radialfeld des Hinterflügels ein bräunlicher Fleck. Nervulus interstitiell, Nervellus antefurkal, weit hinter der Mitte gebrochen.

Hinterleib: Das erste Segment von der Basis bis zur Spitze sich allmählich erweiternd, Luftlöcher ein wenig hervortretend; Postpetiolus längsrissig; Segment 2 punktiert, in der Mitte bis zur Spitze hin fein längsrissig; Segment 3 punktiert, auch Segment 4 an der Basis noch mit feinen Punkten; Segment 1—3 mit deutlichen Einschnitten; Bohrer fast so lang wie das erste Segment.

Färbung: Schwarz. Gelbrote Farbe zeigen: 1. die Oberkiefer (Zähne jedoch schwarz!) und die Lippentaster; 2. der Fühlerschaft, Geifselglied 1 und 2 und die letzten 8 - 10 Glieder der Spitze; 3. Segment 1—4, doch zeigt sich vor dem Postpetiolus eine dunkle Querbinde und Segment 4 ist an den Seiten breit schwarz; 4. die Beine, indes sind sowohl die Vorder- und Mittelschenkel als auch die Hinterhüften sämtlich an der Rückseite grundwärts geschwärzt; die Spitze der Hinterschienen ist schwach gebräunt, jedes letzte Tarsenglied schwarz.

Flügelwurzel hell, Flügelschüppchen braunschwarz, Stigma braun, an der Basis weifs. Der Oberrand des Pronotums ist ganz schmal rot, ebenso der Callus vor den Flügelschüppchen und ein Strich unter den Flügeln. — Länge: 4,5 mm.

Nach Schmiedeknechts *Hemiteles*-Tabelle kommt man bis auf Seite 782 und daselbst bis zu Nr. 151 (*infumatus* Thoms. und *incisus* Bridgm.). Von beiden Arten weicht die neue Art ab durch die 2 dunkeln Binden auf jedem Flügel, durch die Fühlerfärbung und die Gröfse, von ersterer noch durch die Beinfärbung und den kürzeren Bohrer, von letzterer durch die Skulptur des Kopfes und des Hinterleibes.

Gefangen wurde obige neue Art von Herrn Dr. Kuhlgatz am 11. Juli 1902 in Neulinum bei Danzig zwischen Gras.

Die paläarktischen Arten der Dipteren- (*Nematocera polyneura-*) Gattung *Pachyrhina* Macq. (Dipt.)

Suit. à Buff. (1834.)

Von **M. P. Riedel**, Ürdingen (Niederrhein).

Mit 4 Figuren im Text.

Die Gattung *Pachyrhina* wurde von Macquart (1834)[1]) auf diejenigen gelben, schwarz gezeichneten, eine ungestielte oder doch nur kurz gestielte zweite Hinterrandszelle aufweisenden *Tipula*-Arten gegründet, die, wie folgt, gekennzeichnet werden: le prolongement de la tête est plus épais, moins allongé, et un peu arrondi en dessus, et le premier article des antennes est plus court et un peu conique. Bei vielen echten Tipuliden finden sich jedoch diese Merkmale mehr oder weniger wieder[2]), so dafs ein hierauf allein gebildeter Gattungsbegriff sich schwer aufrecht erhalten liefs. Erst infolge der Entdeckung Huguenins (1888)[3]): „*Pachyrhina* von *Tipula* unterschieden durch den Ursprung der II Längsader aus I; dieser Punkt liegt fast genau da, wo der Vorderast von I in den Hauptast von I zurückmündet, während bei dem genannten Genus zwischen den 2 Punkten eine grofse Distanz liegt“, wurde ein konstanter Charakter bekannt, auf Grund dessen ein Herausheben der Pachyrhinen aus der Gattung *Tipula* gerechtfertigt ist.

An der Macquartschen Schreibweise des Namens *Pachyrhina*, „qui exprime l'épaisseur du museau“, mit einem „r“, was sich auch nach grammatikalischen Grundsätzen und im Hinblick auf ähnliche Bildungen bei altgriechischen Schriftstellern rechtfertigen läfst, wäre festzuhalten.

Die Frage, ob die Gattung *Nephrotoma* Meig. (1803) mit der einzigen nicht zu verkennenden paläarktischen Art *dorsalis* Fabr. als berechtigt anzusehen oder, wie Loew und Osten-Sacken befürworten, zu *Pachyrhina* zu stellen ist, mag vorläufig offen bleiben[4]).

Die Pachyrhinen fallen wegen ihrer lebhaften Färbung, gelb mit schwarzen oder schwarz mit gelben Streifen und Binden unter den paläarktischen Tipuliden auf. Wie öfter bei lebhaft ge-

---

[1]) Macquart, Hist. nat. d. Dipt. (Nouv. suit. à Buff.). Paris, I, 88 (1834).

[2]) Osten-Sacken, Studies on Tipulidae. Berl. Ent. Zeitsch. XXX. 1886. 184.

[3]) Huguenin, Fauna ins. Helv. Tip. Schaffhausen. 1888. — Bergroth, Ref. Wien. Ent. Zeitg. VIII. 1889. 213.

[4]) Bergroth, Österreich. Tipulid. Verh. zool.-bot. Ges. XXXVIII. 652 bei Besprechung d. Tip. glacialis Pok.

färbten Tieren finden sich auch bei den Pachyrhinen, besonders unter den ♀ der *scalaris-crocata-pratensis*-Gruppe Farbabänderungen, vorwiegend in südlicheren Gegenden. Ein Hinüberneigen zur Verdrängung der schwarzen Farbe zugunsten der helleren (gelben) Partien ist vorherrschend. Bei ♀ von *pratensis* L. aus Kleinasien, Spanien usw. breitet sich z. B. die bei typischen Exemplaren ausschliefslich an den Hinterleibsseiten vorhandene gelbe Färbung in rotgelbem Tone über das ganze Abdomen derart aus, dafs die schwarze Farbe in der Dorsalregion nur noch als mehr oder weniger breite Mittelstrieme und schmale Ränder an den Segmenteinschnitten übrig bleibt. Derartige aberrierende Tiere, die bei genauerer Kenntnis der Konstanz ihres Vorkommen als Rasse angesehen werden könnten, bereiten bezüglich des Zurückführens auf die Stammform zum Teil erhebliche Schwierigkeiten; beschrieben sind bisher v. *luteata* (und *flavipalpis*) Meig., *croceiventris, semiflava* und *flavirostris* Strobl.

Bei den gelben Arten finden sich, mehr oder weniger ausgeprägt, folgende Zeichnungen: am Hinterkopf oberhalb des Hinterhauptloches der schwarze Occipitalfleck; dieser kann, wie ich mich bei meinem reichen Material überzeugt habe, wegen seiner Veränderlichkeit nur in den extremsten Bildungen mit Vorteil verwertet werden und verdient die Berücksichtigung, deren er sich bei Pachyrhinen - Beschreibungen zu erfreuen hatte, kaum; am Rostrum sind nicht selten die Oberseite oder die Seiten gebräunt; ein schwarzer Fleck nicht selten an den Seiten des Pronotum; auf dem Präscutum 3 schwarze Längsstriemen, deren seitliche durch ihre Bildung, ob gerade oder vorn herabgebogen, gute Bestimmungshilfen abgeben; 2 schwarze seitliche Streifen auf dem Scutum; Scutellum und Mesophragma zeigen eine dunkle Mittelstrieme. Die Pleuren [1]) sind ebenfalls schwarz gezeichnet; typisch sind folgende Flecke: auf den Mesopleuren ein gabelförmiger, mit der Öffnung nach oben; auf den Sternopleuren ein das Gelb ganz oder fast ganz verdrängender; auf den Pteropleuren, am Rande nach der Mesopleura hin, ein ausgebuchteter und auf den Hypopleuren ein kleiner Fleck am unteren Rande; schliefslich sind die Metapleuren auf 3 Seiten schwarz umrandet, so dafs nur der untere Rand frei bleibt. Coxae am Grunde schwärzlich oder deutlich schwarz gefleckt. Der Hinterleib zeigt eine schwarze Dorsallinie von oft eigenartiger, jedoch meist nur bei ganz ausgefärbten Exemplaren, scharfer Zeichnung, eine Mittellinie auf der Unterseite und je eine Seitenlinie. Das Hypopyg ist bei manchen

---

[1]) Osten-Sacken, An Essay of comp. Chaetotaxy. Transact. Ent. Soc. London. 1884. — Grünberg, Die blutsaug. Dipteren. Jena. 1907. 9.

Arten scharf schwarz abgesetzt, während den Hinterleib der ♀ vor den Cerci häufig ein schwarzes Bändchen ziert.

Kopf länglichrund, Hinterkopf stark entwickelt; Rostrum kurz und dick; Palpen viergliedrig, das letzte Glied geifselförmig verlängert; Fühler 13gliedrig; das erste Glied etwas verlängert, kegelförmig; das zweite kurz, napfförmig; das dritte lang, walzenförmig; die folgenden von verschiedener Gestaltung: zylindrisch, mit knopfigen Verdickungen, ausgebuchtet, gekerbt usw.; diese Bildungen verschwinden nach dem Ende hin und sind bei den ♀ kaum angedeutet; das letzte Glied ist sehr kurz; das erste ist wenig, das dritte reichlicher beborstet; vom vierten ab stehen an der Basis 3—5, meist 4, lange Wirtelhaare; aufserdem zeigen die Fühler einiger Arten, z. B. *quadristriata* Schum., *Schummelii* m., eine deutliche und dichte Pubescenz. Eine eigentliche Beborstung fehlt den Pachyrhinen; längere, nach vorn gerichtete (schwarze) Haare trägt der Fortsatz des Rostrum; kurze (schwarze) finden sich am Hinterkopf, an den Augenrändern beginnend und sich unten nach der Mitte zu ausdehnend; längere (fahlgelbe, weifse) an den Hüften; auch der Hinterleib zeigt gewöhnlich eine hellere Pubescenz, die am Hypopyg zu längeren Haaren auswachsen und büschel- oder bürstenähnliche Formen annehmen kann.

Beine gewöhnlich; häufig verlängert, besonders die Tarsen der hintersten Beine.

Flügel meist etwas tingiert, von hellem Gelb bis recht intensivem Schwarz; zuweilen lebhaft irisierend; häufig mit schattenähnlichen Bräunungen; Pterostigma blafs oder dunkel. Radius 2 entspringt aus dem Punkte, wo sich die Subcosta mit R. 1 vereinigt; aus der Discoidalzelle 3 Adern ausstrahlend, M. 1 und M. 2 an der Basis genähert, vereinigt oder kurz gestielt. Schwinger mit grofsem Knopf.

Hinterleib des ♂ meist etwas seitlich zusammengedrückt, des ♀ breiter. Hypopyg verschieden gebildet [1]), jedoch mit demjenigen von *Tipula* im wesentlichen übereinstimmend [2]). Lam. term. sup. und inf. weisen mannigfache Veränderungen auf; nur geringe Umwandlungen hat die Lam. bas. sup., etwas mehr die Lam. bas. inf. erfahren. In der Mitte des äufseren Randes der letzteren ragt bei einigen Arten ein Anhang, Appendix basalis (simplex), in verschiedener Form hervor: bei *quadrifaria* Schum. in knopfförmiger, bei *maculata* Meig. und *lineata* Scop. in länglicher, bei *cornicina* in

---

¹) Westhoff, Über d Bau d. Hypopyg. d. Gatt. Tipula. Münster. 1882.

²) (*Pachyrhina*) — in the external structure of the hypopygium it most nearly resembles *Bittacomorpha* and *Ptychoptera*. Snodgrass, The Hypopygium of the Tipulidae. (Trans. Americ. Ent. Soc. XXX. 1904. p. 199.)

nagelförmiger Gestalt; bei *tenuipes* m. ist er dünn, gegen das Ende flach und etwas verbreitert und, wie bei *cornicina*, so lang, dafs er mit dem Hinterleibsende abschneidet; bei *aculeata* Lw. stachelförmig, lang abstehend usw. App. ext. sup. stehen meist in Form nach innen gebogener Hörnchen deutlich hervor, seltener die mehr blattartigen intermediae. Andere Organe wenig auffallend. Cerci und Styli sind von verschiedener Länge, erstere feinspitzig oder mit abgerundeter Spitze.

Über die ersten Stände von *Pachyrhina*, welche denen der Gattung *Tipula* gleichen, sind wir durch die Beobachtungen Belings (Verh. zool.-bot. Ges. Wien XXVIII, 1878 und XXXVI, 1886) unterrichtet. Angaben über ein schädliches Auftreten der Larven sind spärlich. Beling teilt nach Hartig einen Fall mit, in dem die Larven von *crocata* L. junge Tannenpflänzchen zum Absterben brachten. (Ormerod, Rep. of Injurious Ins., welcher nach dem Katalog Kertész mehrfach *maculata* Meig. erwähnt, ist mir nicht zugänglich gewesen.) Die Betätigung der meisten Pachyrhinen-Larven dürfte indifferent sein; vielleicht ist ihrer Humus produzierenden Tätigkeit noch eine bescheidene Nützlichkeit zuzusprechen.

Die Pachyrhinen haben eine weite, jedoch nicht gleichmäfsige Verbreitung; in der ganzen paläarktischen Zone, von Nordafrika bis Sibirien, sind sie vom Frühjahr bis spät in den Herbst hinein, wenigstens durch gewisse Arten, in gröfserer oder geringerer Häufigkeit vertreten. Soweit mir bekannt geworden, greift nur das Verbreitungsgebiet von *lineata* Scop. auf Nordamerika über. Bergroth erwähnt sie W. E. Z. VII, 1888, 239 aus dem Kaskaden-Gebirge nördlich von Lytton (Britisch-Columbia) mit der Bemerkung, „diese Art hat keinen nahen Verwandten unter den amerikanischen Arten". — Bemerkenswert ist das Fehlen oder seltene Vorkommen sonst häufiger Arten in manchen Gegenden. 1888 war, um ein Beispiel anzuführen, die in Deutschland nirgends fehlende *pratensis* L. in England noch nicht gefunden[1]. Die ebenso häufige *cornicina* L. wird 1877 von v. d. Wulp für die Niederlande mit „Bij ons zeldzaam" bezeichnet[2]. Diese Angabe ist um so auffälliger, als *cornicina* hier am Niederrhein, dessen Fauna und Flora im allgemeinen mit der holländischen übereinstimmt, zu den häufigsten Pachyrhinen gehört; es steht mir für diese Erscheinung vorläufig keine, nicht einmal hypothetische Erklärung zu Gebote.

Zur vorliegenden Arbeit habe ich annähernd 1600 Pachyrhinen

---

[1]) Verrall, List of Brit. Tip. Ent. Month. Mag. XXV. 1888. 20.
[2]) v. d. Wulp, Dipt. Neerland. I. 1877. 380.

untersuchen können. Den Herren Bang-Haas, Becker, Heyne, Lichtwardt, Oldenberg, Schulze, Speiser und Strobl sage ich auch an dieser Stelle für ihre Unterstützung, teilweise auch für Überlassung von Material, meinen verbindlichsten Dank; ganz besonders verpflichtet bin ich jedoch der Liberalität des k. k. naturhist. Hofmuseums in Wien, der ich die Kenntnis der Typen bezw. Cotypen von Meigen (Winthem), Wiedemann, Schummel, Schiner und Mik verdanke.

Schliefslich möchte ich nicht verfehlen, des Catalogus dipt. huc. descript. und des Katalogs d. paläarkt. Dipt. von Kertész als wertvoller und zuverlässiger Hilfsmittel zu erwähnen. Für die naturgetreue Ausführung der Zeichnungen habe ich meinem Freund, Herrn Alex. Reichert in Leipzig zu danken.

Material und Typen, soweit ich darüber verfügen konnte, habe ich dem Deutschen Entomol. National-Museum überwiesen.

Nur die mir durch Anschauung bekannt gewordenen Arten haben in den Bestimmungstabellen Berücksichtigung gefunden; diese sind für ♂ und ♀ getrennt aufgestellt und ausführlicher behandelt; es erübrigten sich hierdurch eingehende Detailbeschreibungen der häufigeren Arten, von denen gute und ausreichende Beschreibungen in leicht zugänglichen Werken eingesehen werden können.

Bestimmungstabelle der ♂.

1. Grundfarbe schwarz . . . . 2.
   Grundfarbe gelb . . . . 6.
2. Hinterleib ganz schwarz . . . . *Nox* n. sp.
   Hinterleib nicht ganz schwarz . . . . 3.
3. Hinterleib nur an den Seiten gelb; Pleuren schwarz, gelb gefleckt . . . . *pratensis* L.
   Hinterleib mit durchgehenden, gelben Querbinden . . 4.
4. Querbinden rotgelb . . . . *rossica* n. sp.
   Querbinden safrangelb oder hellgelb . . . . . . 5.
5. Hinterleib mit 3, seltener mit 4 ungeteilten, safrangelben Querbinden; Pleuren schwarz . . . . *crocata* L.
   Hinterleib mit mehr als 4 gelben Querbinden; die schwarze Farbe in der Dorsallinie meist etwas vorgezogen, wodurch eine unterbrochene Rückenstrieme gebildet wird; Pleuren gelb, schwarz gefleckt . . . . . . *scalaris* Meig.
6. Flügel mit dunkelbraunem, sich scharf abhebendem Randmal . . . . 7.
   Flügel mit hellem, gelbem, sich von der Flügelfärbung nicht oder kaum abhebendem Randmal . . . . . . 18.

7. Seitenstriemen des Mesonotum gerade . . . . 8.
Seitenstriemen des Mesonotum vorn abwärts gebogen. 10.
8. Appendix basalis fehlend . . . . 9.
Appendix basalis vorhanden, lang und spitz. *aculeata* Lw.
9. Fühler von gewöhnlicher Länge und Dicke; vom vierten Glied ab deutlich, wenn auch nicht tief, ausgebuchtet. *lunulicornis* Schum.
Fühler lang, dünn und zierlich; vom vierten Glied ab an beiden Enden nach unten knopfig verdickt, dazwischen eingedrückt (tief und lang ausgebuchtet). *Schummelii* n. sp.
10. Flügel und das ganze Tier auffallend bräunlichgelb; Vaterland: Sibirien . . . . *fuscescens* n. sp.
Flügel nicht auffallend bräunlichgelb; die Grundfarbe des Tieres hellgelb . . . . 11.
11. Hintere Querader und das Endstück der fünften Längsader (Cubitus 2) bräunlich umsäumt; die 3—4 ersten Fühlerglieder gelb; App. bas. kurz knopfartig. *quadrifaria* Meig.
Hintere Querader nicht umsäumt . . . . 12.
12. App. bas. fehlend . . . . 13.
App. bas. vorhanden . . . . 17.
13. Mittelstrieme bräunlich mit schwarzem, spitzem Kern. *terminalis* Wied.
Mittelstrieme einfach schwarz . . . . 14.
14. Lam. bas. inf. auffallend behaart . . . . 15.
Lam. bas. inf. nicht auffallend behaart . . . . . 16.
15. Lam. bas. inf. gleichmäfsig zottig behaart; *quadrifaria*-ähnliche Art . . . . *analis* Schum.
Lam. bas. inf. an den gegenüberliegenden Rändern mit bürstenartig geordneten, rostgelben Haaren besetzt. *crinicauda* n. sp.
16. Gröfsere *analis*-ähnliche Art; obere Endlamelle abgerundet, ohne Zähne; lam. term. inf. am inneren Rand schneidenförmig vorstehend . . . . *lamellata* n. sp.
Kleinere *cornicina*-ähnliche Art; obere Endlamelle mit 2 stumpfen Zähnen; lam. term. inf. nicht vorstehend; Pleuren gelb, reichlich schwarz gefleckt. *guestfalica* Westh.
17. App. bas. derb, am Ende kegelförmig verdickt, Pleuren ungefleckt, nur Pl. 3 nach den Schwingern zu mit schwarzer Makel . . . . *cornicina* L.
App. bas. dünn, wenig verdickt . . . *tenuipes* n. sp.

18. Seitenstriemen des Mesonotum vorn abwärts gebogen; kleinere Arten . . . . 19.
Seitenstriemen des Mesonotum gerade; gröfsere Arten. 20.

19. Der Höcker (Pleura 3, Metapleura) vor den Schwingern oben und an den Seiten schwarz umrahmt; Hinterleib mit deutlicher Pubescenz; Genitalien stark behaart; dunklere Art, mit mehr schwarzen Zeichnungen als die folgende. *maculata* Meig.
Der Höcker nur an der nach den Schwingern zu gelegenen Seite mit schwarzem Längsfleck; Hinterleib und Genitalien fast nackt; hellere gelbe Art mit wenigen schwarzen Flecken . . . . *lineata* Scop.

20. Fühler vom vierten Glied ab nur sanft ausgebuchtet, etwa wie bei *lunulicornis*; dunkelockergelbes Tier. *scurra* Meig.
Fühler vom vierten Glied ab tief ausgekerbt, etwa wie bei der Gattung *Nephrotoma* Meig., Grundfarbe hellgelb. *quadristriata* Schum.

Bestimmungstabelle der ♀.

1. Grundfarbe tiefschwarz; Hinterleib mit gelben Querbinden. 2.
Grundfarbe schwarzblau; Hinterleib nur an den Seiten gelb; Pleuren schwarz, gelb gefleckt . . . . *pratensis* L.
Grundfarbe gelb; Hinterleib mit schwarzen (dunklen) Längsstreifen . . . . 3.

2. Hinterleib auf der Mitte rotgelb; die letzten Segmente schwarz . . . . *rossica* n. sp.
Hinterleib durchaus lebhaft orangegelb mit scharfen, schwarzen, gleichschenklig dreieckigen Rückenflecken. *euchroma* Mik.
Hinterleib mit safrangelben Binden, meist 3, eine vierte durch gelbe Seitenflecke angedeutet. Thorax, besonders auch die Pleuren, schwarz, die gelbe Farbe fast verdrängt . . . . *crocata* L.
Hinterleib mit (hell-) gelben Binden, mindestens 6. Am Thorax die gelbe Farbe vorherrschend; die schwarzen Striemen des Mesonotum deutlich getrennt; Pleuren gelb, schwarz gefleckt . . . . *scalaris* Meig.

3. Flügel mit dunkelbraunem, sich scharf abhebendem Randmal . . . . 4.
Flügel mit hellem, gelbem, sich von der Flügelfärbung nicht oder kaum abhebendem Randmal . . . . . 12.

4. Mittellinie des Mesonotum vorn gegabelt (4 Längslinien, die mittelsten hinten zusammengeflossen). *lucida* Schin.
Mittellinie bräunlich mit schwarzem, spitzem Kern. *terminalis* Wied.
Mittellinie einfach schwarz . . . . 5.
5. Seitenstriemen des Mesonotum gerade . . . . . 11.
Seitenstriemen des Mesonotum vorn weit abwärts gebogen . . . . 6.
Seitenstriemen des Mesonotum nur wenig abwärts gebogen, gleichmäfsig dick, schwach mondförmig. Beine lang und dünn. Cerci feinspitzig . . . . . *tenuipes* n. sp.
6. Flügel und das ganze Tier auffallend bräunlichgelb; Vaterland: Sibirien . . . . *fuscescens* n. sp.
Flügel nicht auffallend bräunlichgelb; die Grundfarbe des Tieres hellgelb . . . . 7.
7. Ende der Cerci abgerundet . . . . 8.
Ende der Cerci spitz . . . . 10.
8. Fühler meist ganz gelb, mindestens aber die 3 ersten Glieder; hintere Querader und das Endstück der fünften Längsader bräunlich umsäumt; die schwarze Rückenlinie des Hinterleibs besteht aus dreieckigen Flecken, deren Spitzen nach vorn gerichtet sind . . . . *quadrifaria* Meig.
Nur die ersten beiden Fühlerglieder gelb; Adern nicht braun gesäumt . . . . 9.
9. Die schwarze Rückenlinie des Abdomens am Hinterrand der einzelnen Ringe fufsförmig erweitert . *analis* Schum.
Die schwarze Rückenlinie des Abdomens besteht aus grofsen, trapezförmigen Flecken, welche die gelbe Farbe nur an den Ringeinschnitten übriglassen . *crinicauda* n. sp.
10. Die Dorsalstrieme des Hinterleibs entspringt breit; ihre Seitenränder fast parallelseitig, nur wenig gezähnelt; Fühler braun, auch die beiden ersten Glieder gebräunt; Pleuren ungefleckt, nur Pl. 3 nach den Schwingern zu mit schwarzer Makel . . . . *cornicina* L.
Die Dorsalstrieme des Hinterleibs entspringt schmal, die schwarzen Zeichnungen auf den einzelnen Ringen (efeu-) blattförmig, die Spitze der Blattfigur nach dem Hinterleibsende gerichtet; die beiden ersten Fühlerglieder gelb, höchstens das zweite an der Basis gebräunt; Pleuren gelb, reichlich schwarz gefleckt . . *guestfalica* Westh.
11. Das Ende der Cerci stumpf . . . . *lunulicornis* Schum.
Das Ende der Cerci spitz; unterhalb des vorderen Endes der Seitenstriemen des Mesonotums gewöhnlich ein bräunlicher Fleck oder Schatten . . . . . *aculeata* Lw.

12. Seitenstriemen des Mesonotums vorn abwärts gebogen; kleinere Arten . . . . 13.
Seitenstriemen des Mesonotums vorn gerade; gröfsere Arten . . . . 14.

13. Der Höcker vor den Schwingern oben und an den Seiten schwarz umrahmt; Dorsalstrieme des Hinterleibs breit, fast zusammenhängend; dunklere Art. *maculata* Meig.
Der Höcker vor den Schwingern nur an der nach den Schwingern zu gelegenen Seite mit schwarzem Längsfleck; Rückenstrieme in Fleckchen aufgelöst; hellere, gelbe Art. *lineata* Scop.

14. Pterostigma ganz blafs; Hinterleib verlängert; Rückenstrieme meist dünn; dunkelockergelbes Tier . . . *scurra* Meig.
Pterostigma bräunlich; Hinterleib nicht verlängert; Rückenstrieme breit; gelbes Tier . . *quadristriata* Schum.

P. scalaris Meig.

S. B., I. 195 (1818). — Syn. *imperialis* Meig. S. B. I. 196 (1818).
flavipalpis Meig. ♀. S. B., VI. 290 (1830).

Die Art glänzt, besonders auch am Hinterleib, wie poliert und ist hierdurch und durch die immer viel Gelb zeigenden Pleuren von den Farbabänderungen der Verwandten, *crocata, pratensis* usw., noch am ehesten zu unterscheiden. Der Hinterleib des ♀ zeigt die charakteristische Zeichnung nur bei den Exemplaren, bei denen er seine runde, walzenförmige Gestalt während des Trocknens beibehalten hat; dieses trifft aber nur vereinzelt zu, gewöhnlich ist das Abdomen breit, wie plattgedrückt, die Zeichnung verschwommen, sie ähnelt dann auffallend derjenigen der ♀ von *pratensis*, bei denen die gelbe Färbung sich nicht selten über die ganze Oberseite des Hinterleibs verbreitet.

Meigen beschreibt als *flavipalpis* ein bei Stollberg im Rheinland gefangenes ♀ mit etwas von *scalaris* abweichender Färbung; schon v. d. Wulp „denkt" an eine Varietät von *scalaris*, ich gehe noch einen Schritt weiter und stelle *flavipalpis* als Synonym zu *scalaris* [1]).

Scalaris ist verbreitet, jedoch nicht überall vorkommend, im Süden häufiger, im Norden seltener; in Deutschland im August zerstreut und vereinzelt. Während sie Verrall (1888) als britische Art aufführt, fehlt sie in Wallengrens Verzeichnis „Skandinaviens Tipulidae" (1882): auch Huguenin nennt sie sehr selten und weifs für die Schweiz nur einen Fundort (1888).

---

[1]) Vergl. Strobl, Die Dipteren v. Steiermark. Mitt. d. naturw. Ver. f. Steierm. 1894. 205.

v. *flavirostris* Strobl.

Span. Dipt. III. Verh. zool.-bot. Ges. 1909. 134. 1 ♀.

„Unterscheidet sich durch ganz gelbe Schnauze, viel kleinere, dunkle Flecke der Brustseiten und ganz schwarzes Schildchen.“

P. castellana Strobl.

Span. Dipt. Mem. Real. Soc. Española d. Hist. Natur. Madrid. 1905. 406.

„Differt ab imperiali Mg., rostro, antennis, palpis, scutello et segmento primo prorsus nigris. ♂ ♀.“

Ist nach der Beschreibung *scalaris* Meig. sehr ähnlich; unterscheidet sich „durch ganz schwarzen Rüssel, Fühler, Taster, Brustseiten, Schildchen und I Segment. Hinterleib am zweiten bis fünften Ringe orangegelb, mit mäſsig breiten, schwarzen Endsäumen; die folgenden Ringe schwarz. Das kleine Hypopyg wieder gelb. Die Oberseite des Thorax und Mesothorax stimmt ganz mit *imperialis*. Flügel intensiv graugelb, sonst wie bei *imperialis*. Die Art steht jedenfalls zwischen *crocata* und *imperialis*.“

v. *croceiventris* Strobl. ♀.

„Mit ganz schwarzen Brustseiten, Hinterleib oberseits fast ganz safrangelb; die Mitte trägt eine in Längsflecke aufgelöste Strieme und die umgeschlagenen Seitenränder sind schwarz.“

P. crocata L.

Syst. Nat., Ed. X., 585 (1758).

Syn. *flavofasciata* Deg., Mém. pour serv. à l'hist. d. Ins. VI. 349 (1776).
perpulchra Harr., Exp. Brit. Ins., 159 (1782).

Eine alt- und allbekannte Art von auffallender Färbung. Die ♀ waren in meinem Material viel zahlreicher als die ♂ vertreten. Im Spätsommer und Herbst, vereinzelt auch im Frühjahr, häufig auf Dolden; mit ihr zusammen ist meist auch *pratensis* L. zu treffen, welche diesen Aufenthaltsort im Gegensatz zu den meisten anderen, sich im Gebüsch und Grase herumtreibenden Arten, gleichfalls liebt.

v. *luteata* Meig. ♀.

S. B., I. 193 (1818) (als Art).

Wiedemann charakterisiert das Tier sehr treffend, wenn er schreibt: „Sie steht der *T. crocata* am nächsten, ja man möchte sagen, es sei diese selbst, die nur durch das wärmere Klima (Portugal) mehr Färbung erhalten hätte.“ In der Coll. Winthem befanden sich 3 ♀ aus Marseille mit dem Zettel „*luteata*“, anscheinend von Wiedemanns Hand; sie zeigen fünf gelbe Binden und auch der letzte Hinterleibsring und die Cerci sind von der-

selben Farbe; auch die Pleuren weisen mehr Gelb auf, wie gewöhnlich. Die immer vorherrschend schwarzen Sterno- und Hypopleuren und der schwarze erste Hinterleibsring werden diese Farbabänderung als zu *crocata* gehörig erkennen lassen. Die Flügel zeigen das typische Bild. Im Süden (Spanien, Portugal, Korsika usw.) anscheinend häufig.

v. *semiflava* Strobl.

Span. Dipt. III., Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 1909. 134.

„Stimmt fast ganz mit der v. *luteata* Wied. in Mg., nur ist am Hinterleibe die orangegelbe Färbung stärker ausgedehnt.“

P. verticalis Beck.

Dipt. Ergebnisse. Zeitsch. f. system. Hym. u. Dipt. VII. 240.

„Ein ♀ aus Algier. Durch den ganz orangeroten Hinterkopf zu unterscheiden. Die Flügel haben auffallend und intensiv schwarze Adern mit angeräucherter Spitze. Länge des Körpers 16, der Flügel 13 mm.“

P. rossica n. sp.

Nigra, rufofasciata. Antennis subtus levissime sinuatis; thorace nigro, nigro-trivittato, vittis lateralibus late hamatis; alis flavescentibus cum pterostigmate nigropiceo insigni; abdomine nigro, segmentis mediis rufis; hypopygio compresso nigro. Long. corp. ♂ 11, ♀ 19, al. ♂ 11, ♀ 12,5 mm. 2 ♂ 1 ♀ Wiener Museum. Patria: Rossia.

Kopf rotgelb; Occipitalfleck schwarz, grofs, die Spitze weit vorgezogen; Rostrum, Palpae — mit Ausnahme der ersten beiden dunkelbraunen Glieder —, Pronotum, Thorax — besonders auch die Pleuren —, Scutellum und Mesophragma schwarz.

Abdomen ♂: Erster Ring bis auf einen schmalen rotgelben Streifen — in den zweiten Ring übergehend — schwarz, zweiter ganz rotgelb, etwa von der Nuance wie bei dem ♀ von *Xiphura atrata* L., dritter Ring rot mit schwarzem Fleck am Ende, vierter desgleichen, am Ende — nach dem Hinterleibsende zu — bindenartig erweitert, die folgenden Segmente und das Hypopyg ganz schwarz. Bauchseite des zweiten und dritten Ringes ganz rot. An den Seiten des Hinterleibs eine scharfe, schwarze Linie. Beim ♀ ist, wie gewöhnlich bei den Arten dieser Gruppe, die gelbe Farbe etwas weniger von der schwarzen verdrängt. Auf dem Präscutum sind die 3 schwarzen Striemen — die seitlichen vorn breit herabgebogen — wenigstens bemerkbar, wenn auch undeutlich; Pronotum oben gelb; Schildchen und Mesophragma an den

Seiten bräunlich. Pleurae und Coxae wie beim ♂ ganz schwarz. Hypopyg geschlossen, schwarz. Die Ränder der Lam. bas. term. etwas schneidenförmig vorstehend, die Form erinnert an die Gestaltung bei *lamellata* m. App. sup. plump, wenig vorstehend und ebenso wie das Innere des Kopulationsapparates bräunlich.

Fühler: ♂, das erste Glied tiefschwarz, die folgenden dunkelbraun, fast schwarz, vom vierten Glied ab die Basis stark knopfig verdickt, unten kaum ausgeschnitten. Beim ♀ ist das zweite Glied ganz und das dritte bis über die Hälfte rotgelb.

Flügel gelblich mit starken, braunen Adern und scharfem Randmal. Schwinger schwarz mit hellerem Stiel. Beine gelb, nach den Gelenken hin dunkelbraun.

Die Art ist in die Nähe der *pratensis* L. zu stellen. Die ausgedehnte, rotgelbe Hinterleibsfärbung ist bei Pachyrhinen ungewöhnlich.

Die mir vorliegenden Exemplare trugen den Vermerk: *rossica* (in litt.) von Schiners Hand.

P. *euchroma* Mik.

Beitr. z. Dipteren-Fauna Österr. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 1874. 353.)
Syn. *aurantiaca* Mik. Beitr. z. Dipt.-Fauna d. österr. Küstenlandes (Verh. zool.-bot. Ges., Wien. 1866. 304).

2 ♀. Die Art fällt durch ihre intensiv orangegelbe Färbung, die nur in geringem Maſse von schwarzen Flecken unterbrochen wird, auf. Ein sicheres Urteil über die Stellung dieser interessanten Spezies unter den Pachyrhinen wird sich erst nach Bekanntwerden des ♂ fällen lassen. Im übrigen verweise ich auf die minutiöse Beschreibung von Mik.

P. *pratensis* L.

Syst. Nat., Ed. X., 586 (1758).
Syn. *variegata* Deg., Mém. pour serv. à l'hist. d. Ins. VI. 346 (1776).

Schiner nennt sie mit Recht die gemeinste Art von allen; fehlt bei Verrall und scheint nach Huguenin auch in der Schweiz nicht überall vorzukommen.

Beim ♀, besonders in südlichen Gegenden, breitet sich die sonst nur an den Hinterleibsseiten in geringer Ausdehnung vorhandene gelbe Färbung häufig über die ganze Oberseite des Abdomen aus. Kennzeichnend für die Art sind die meist ganz schwarzen Pleuren.

P. *Nox* n. sp.

P. pratensi L. proxima. Tota fere nigra; alis nigrotinctis, pedibus piceonigris, hypopygio nigro clauso. Long. corp. 15, al. 12 mm. Patria: Kappadocia; 1 ♂ coll. Lichtwardt.

Ganz tiefschwarz, wenig glänzend. Der Scheitelfleck ist von derselben Form und orangegelben Farbe wie bei *pratensis* oder *crocata*. Gelb sind ferner nur die kleinen Humeralflecke, ein Fleckchen seitlich am hinteren Absturz des Präscutum, die Schwiele vor der Einlenkungsstelle der Flügel (seitlich an der hinteren Hälfte des Scutum; nicht Pleura), je 2 Flecke am Scutellum und Mesophragma, die man daher auch als gelb mit breiter schwarzer Mittelstrieme bezeichnen könnte. Alles übrige tiefschwarz, so besonders auch der Oberrand des Pronotums (Collare) die Pleuren und die inneren Teile des Hypopygs.

Fühler von ähnlicher Bildung wie bei *pratensis*, doch etwas kürzer. Flügel etwas dunkler tingiert, mit denselben Bräunungen an den Adern. Vom Randmal ein dunkler Schatten zur Discoidalis.

Beine gewöhnlich; bei durchfallendem Licht dunkelpechbraun.

Hypopyg geschlossen, ohne auffallende Anhänge; soweit sich ohne Zergliederung erkennen läſst, wie bei *pratensis* gebildet. Unterseite der Lamina basalis infera mit kurzen, schwarzen, abstehenden Haaren beborstet.

Ein auffallendes Tier, welches ich als melanotische Abänderung einer anderen Art, etwa von *pratensis*, nicht ansehen kann. Osten-Sacken beschreibt Bull. Unit. Stat. Geol. Surv., III. 210. 1877 eine ebenfalls ganz schwarze *P. altissima* aus den Rocky Mountains — altogether black, including legs and halteres; wings brownish, with a small brown stigma. Length, ♂ 12 bis 13 mm; ♀ 15—16 mm — mit der *Nox* jedoch kaum zusammenfallen dürfte; die nahestehenden, mir bekannten amerikanischen Arten, z. B. *lugens* Lw. (Berl. Ent. Zeitsch. VIII. 63. 1864), sind wenigstens stark glänzend, während *Nox* den matten, nur am Thorax etwas lebhafteren Glanz der *pratensis* zeigt.

P. lunulicornis Schum.

Beitr. z. Ent. III. 107 (1833).

Schummels „Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Gattung *Tipula* Meigen. Bachmücke.“ gehört zu den literarischen Seltenheiten und ist schwer zu erlangen. Es sei daher auf die ausreichende, nach Schummelschen Originalexemplaren gefertigte Beschreibung in Schiner, Fauna austriaca, II, 504 hingewiesen.

Für die Art sind beim ♂ die Eigenart der Fühler — beim ♀ kaum bemerkbar — und die lange, dichte Behaarung des letzten, unten tief ausgeschnittenen Hinterleibsringes und des Hypopygiums, beim ♀ der langgestreckte, in der Form *analis* Schum. am nächsten kommende Hinterleib charakteristisch. Die Fühler beschreibt

Schummel treffend wie folgt: „Die 2 ersten Glieder rostgelb, das dritte ziemlich lange Glied unten am Ende verdickt, die folgenden unten am Grunde stark verdickt, vor dieser Verdickung (nach der Fühlerspitze hin) merklich ausgeschnitten, vor dem Ende mit sanfter runder Hervorragung.“ Man könnte die Fühlerbildung etwa mit derjenigen von *scurra* Meig. vergleichen; sie hat mit *Nephrotoma*, wie häufig angenommen wird und wie ich mich bei Schummelschen Tieren überzeugen konnte, keine Ähnlichkeit, die Ausbuchtung ist vielmehr ganz seicht.



Fig. 1.

Das ♀ ist konstant bedeutend gröfser als das ♂. Das Vorkommen von *lunulicornis* scheint lokal begrenzt. Sie wird weder von Verrall noch von Wallengren genannt und fehlt z. B. auch in Kowarz, Fliegen Böhmens. Bergroth führt sie aus Laibach, Huguenin als selten aus Zürich, Weifsenburg und Wallis, Czwalina für Ost- und Westpreufsen und Westhoff aus der Provinz Westfalen (verbreitet aber selten) an. Hier am Niederrhein ist sie häufig.

Im Trafoier Tal fing ich ein abweichendes Exemplar, welches vielleicht eine besondere Art darstellt; es gleicht in allem *lunulicornis*, nur befindet sich am vierten Fühlerglied die tiefste Ausbuchtung in der Mitte, bei *lunulicornis* dagegen im ersten Drittel. Die folgenden Glieder sind bei beiden Arten gleich; ferner sind die App. interm. auffallend grofs, fast so grofs wie die superae, hakenförmig mit scharfer Spitze; bei *lunulicornis* sind sie wenig auffallend oder verborgen; auch fehlt die lange Behaarung des Hypopygs; da das Tier aber abgeflogen zu sein scheint, mag sie verloren gegangen sein.

P. fuscescens n. sp.

Ex affinitate *P. quadrifariae* Schum. Fusca, nigro signata. Praescuto nigrovittato, vittis lateralibus antice curvatis; pleuris nigromaculatis; alis fuscescentibus, cum pterostigmate brunneo; pedibus brunneis longis. Long. corp. 13—14, al. 14—16 mm. Patria: Sibiria (2 ♂ 4 ♀ Halbinsel Jankowsky, Süd-Ussuri). Juli. coll. Heyne.

Gelbbraun, beim ♂ die Grundfarbe mehr gelblich, die Zeichnungen schwarz; beim ♀ mehr bräunlich und dunkelbraun (vielleicht je nach dem Grade der Ausfärbung verschieden, vielleicht auch durch die Art der Konservierung — Alkohol? — verändert).

Kopf gelb. Occipitalfleck braun, von verschiedener Gröfse und Gestalt, meist rundlich, wenig zugespitzt, die Hinterhauptsmitte kaum erreichend. In der Mitte des oberen Scheitelrandes der Augen je ein samtschwarzes Fleckchen. Schnauze gelb, oben gebräunt. Taster gelb, lang. Fühler von gewöhnlicher Länge, schwarz, die beiden Basalglieder gelb. ♂: Erstes Glied etwas verlängert, zweites kurz, napfförmig, drittes verlängert, zylindrisch, die übrigen — bei den letzten verschwindend — an der Basis knopfig, weiterhin ausgeschweift und an der Spitze erweitert, etwa wie bei *analis* Schum. Das erste und dritte Glied mit einigen Härchen, die übrigen mit 3—4 Wirtelhaaren; fast ohne Pubescenz. ♀: Fühler gewöhnlich.

Pronotum (Prothorax, Collare aut.) gelb, an den Seiten schwarz; Präscutum mit den gewöhnlichen 3 schwarzen Striemen, die seitlichen vorn abwärts gebogen; die mittelste greift etwas auf das Scutum über; letzteres mit den üblichen schwarzen Streifen. Scutellum ganz gelb, blasig. Mesophragma gelb, der hintere abfallende Teil schwarz, die gelbe Körperfarbe nur als dünnen Mittelstrich freilassend. Pleuren, Meso- und Metasternum, sowie Coxae mit wenig charakteristischen schwarzen oder schwarzbraunen Flecken wie bei den Individuen der *quadrifaria*-Gruppe gezeichnet.

Beine braun mit dunkleren Gelenken; Tarsen sehr lang, fadenförmig; Metatarsus aller Beine sehr kurz bewimpert. Flügel intensiv rötlich-(zimt-)braun tingiert; alle Adern auffallend gelbbraun, das Randmal etwas dunkler, ein schwacher Schatten zur Discoidalis und um die Flügelspitze. M. 1 und 2 bei meinen 5 Exemplaren sitzend. Schwinger gelb.

Abdomen beim ♂ und ♀ kürzer als die Flügel, braun, gegen das Ende dunkler werdend, mit spärlicher weifsgelber Pubescenz. Die schwarze Zeichnung, besonders bei der Dorsallinie des ♀, ähnlich derjenigen von *quadrifaria*. Hypopyg etwas verdickt; lamina terminalis supera ausgeschnitten, so dafs 2 stumpfe Zähne gebildet werden; die korrespondierende untere Schiene tief ausgeschnitten. Die Appendices superae als gelbe, hörnchenförmige Gebilde mit nach innen gebogenen Spitzen auffallend; die intermediae kleiner, blattförmig. Cerci kurz, ähnlich wie bei *quadrifaria*, gedrungen lanzettlich; Styli etwas kürzer, nach unten weisend.

Das ♂ ähnelt im Habitus am meisten *analis*, das ♀ *quadrifaria*. Eine durch die Färbung auch äufserlich auffallend gekennzeichnete Art.

P. quadristriata Schum.
Beitr. z. Ent. III. 109.

Die Schummelsche Beschreibung ist gut und treffender als der hiernach von Schiner (II, 508) gefertigte Auszug. Die Art gehört nach dem Habitus und dem Hypopyg in die *lunulicornis*-Verwandtschaft, unterscheidet sich aber von *lunulicornis* Schum. und *Schummelii* m. sofort durch den Bau der Fühler: „länger als Kopf und Mittelleib, schwarzbraun, die ersten 2 Glieder gelb, das dritte länger als gewöhnlich, vor dem Ende etwas verdickt, die folgenden unten am Grunde und vor dem Ende stark verdickt, zwischen beiden Verdickungen tief ausgeschnitten, welche Bildung der von *Nephrotoma* gleicht, bei den letzten Gliedern, wie immer, allmählich verschwindet.“ (Schummel). Ferner ist das Randmal wenig auffallend, bernsteingelb. Die Abbildungen des Hypopygs und der Fühler bei Schummel genügen.



Fig. 2.

Das ♀ unterscheidet sich durch die auch bei den ♀ der anderen Arten üblichen Abweichungen: kürzere Fühler mit ausgedehnterem Gelb, häufig ganz gelb, breitere Rückenstrieme des Hinterleibs, die bei den wenigen mir zur Verfügung stehenden, arg zusammengeschrumpften Exemplaren eine scharfe Zeichnung nicht erkennen läfst, und durch etwas dunkleres Randmal.

Die als um Breslau nicht sehr selten bezeichnete Art scheint doch recht selten und gar nicht bekannt. Ich sah sie aus Österreich und ein Exemplar, wohl aus der Umgegend von Berlin, in der coll. Oldenberg.

P. Schummelii n. sp.

Flava. Antennis tenuibus, elongatis; articulis fragilibus valde excisis. Pleuris immaculatis. Vittis praescuti lateralibus antice non hamatis; stigmate alarum nigro. Long. corp. 12—15, al. 12—14 mm. 3 ♂; 2 Süd-Steiermark, eins von mir im August bei Franzenshöhe unterhalb des Ortlermassivs gefangen.

Hellgelb. Kopf gelb; der schmale, vorn spitze Occipitalfleck

als schwarzer Schatten über Hals und Pronotum fortgesetzt; letzteres an den Seiten ohne schwarze Flecke. Taster gebräunt. Fühler von interessanter Bildung, dünn und verlängert; erstes Glied gelb, zweites gebräunt, die folgenden schwarzbraun. Das dritte Glied verlängert, an der Spitze nach unten mit einem knopfigen Vorsprung; die folgenden, vom siebenten ab immer mehr verschwindend, an der Basis knopfartig angeschwollen und am Ende mit zahnartigem Vorsprung; zwischen diesen beiden Hervorragungen ist der Fühlerschaft unverändert geblieben und zeigt sich in der üblichen, zylindrischen Form. Die Fühler sind mit Wirtelhaaren, wie gewöhnlich, besetzt und weisen dichte, hellgelbe Pubescenz auf.



Fig. 3.

Präscutum mit den bekannten schwarzen Streifen, die seitlichen gerade. Schildchen braun, ebenso wie das hellere Mesophragma mit dunkelbrauner Mittelstrieme. Die Seiten des Thorax (Pleuren) ungefleckt, nur Sternopleura unten mit breitem, lichtbraunem Band.

Abdomen gelb, schlank, mit gerader, den ganzen Rücken bedeckender, brauner Strieme und den gewöhnlichen Seitenstriemen; die letzten Schienen schwarz. Das gelbbraune, unten behaarte Hypopyg sehr ähnlich demjenigen von *lunulicornis* und *quadristriata*; App. sup. ebenfalls von gleicher Bildung, auffallend vorstehend.

Flügel gleichmäfsig bräunlich; Randmal bei 2 Exemplaren braun und scharf umgrenzt, beim dritten zwar auch scharf, aber nur bräunlichgelb.

Eine, wie die Abbildung des Fühlers zeigt, von *lunulicornis* und *quadristriata*, in deren Nähe sie die Bildung des Hypopygs verweist, leicht zu unterscheidende Art. Ich weihe sie den Manen Schummels, dessen treffliche Pachyrhinen-Beschreibungen eine sichere Trennung der Formen aus der *lunulicornis*-Gruppe wesentlich erleichterten.

P. analis Schum.

Beitr. z. Ent. III. 105 (1833). — Syn. *cornicina* Zett. Dipt. Sc. X. 3996 (1851).

Eine der *quadrifaria* auch in der Gröfse nahe stehende, ähnliche Art. Appendix basalis nicht vorhanden, ein gutes und konstantes Merkmal. Der bei *quadrifaria* kleine, meist wenig deutliche Scheitelfleck ist bei *analis* grofs, tiefschwarz und scharf umrissen. Beim ♀ fällt der lange und schlanke Hinterleib auf; die Cerci sind lang und dünn. Auch die bei *quadrifaria* und *analis* besonders deutliche, verschiedene Zeichnung der Rückenstrieme des Hinterleibs trennen die beiden Arten scharf.

Analis ist ziemlich selten, viel seltener als *quadrifaria*, wenn auch weit verbreitet, aber anscheinend nicht immer sicher unterschieden; sie könnte sonst nicht, wie es geschieht, mit *cornicina* L., anstatt mit *quadrifaria* verglichen werden. Sie fehlt bei Wallengren und auch Verrall, Huguenin und Strobl kennen nur 1 Exemplar.

P. lamellata n. sp.

Ex affinibus *P. quadrifariae* Meig., *anali* Schum. propinqua; robusta, flava, pallida; differt praecipue hypopygio alio constructo, lamella infera basali non excisa, terminali cultello simili, exserta; halteribus pallidis, clava flava; scutello nigro. Long. corp. 13, al. 16 mm. Patria: Bohemia, Karlsbad. 1 ♂.

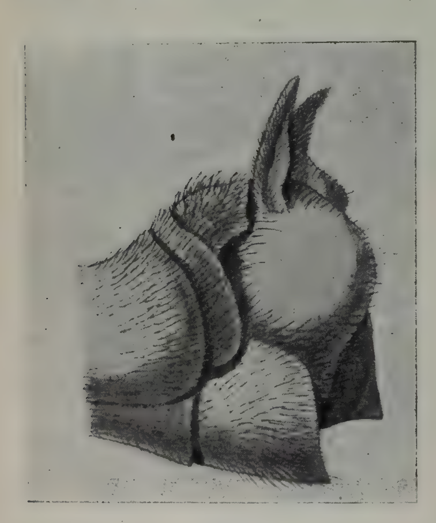


Fig. 4.

Der *analis* Schum. nahe stehend, aber durch den robusten Habitus, die blafsgelbe Färbung, die reichlichere, intensiv schwarze Zeichnung und die abweichende Bildung des Hypopygs unterschieden.

Kopf mit grofsem, schwarzem, vorn ausgezogenen Occipitalfleck; Rostrum gelb, obenauf schwarz; Taster gelb, Endglieder gebräunt; Fühler wie bei *analis*, die Ausbuchtungen vom vierten Gliede ab jedoch schärfer. Thorax mit den gewöhnlichen, schwarzen Zeichnungen; die Seitenstriemen des Präscutum breit vorn nach unten herabgebogen. Schildchen schwarz (bei *analis*

gelb mit schwarzer Mittelstrieme); Mesophragma mit breitem, schwarzem, nach dem Abdomen hin fufsförmig erweiterten Mittelstreifen. Pleuren, Sterna und Coxae mit den gewöhnlichen, bei dieser Art besonders tiefschwarzen, glänzenden Flecken.

Beine lang, kräftig, schwarzbraun; Schenkel hellbraun. Metatarsus der Hinterbeine verlängert, 10 mm, die folgenden Tarsen zusammen 6 mm lang.

Flügel mit kräftigen Adern, scharf begrenztem, dunkelbraunem Randmal, dunklem Schatten zur Discoidalzelle und deutlich gebräunter Flügelspitze.

Schwinger ganz gelb (bei *analis* mit dunklem Knopf). Abdomen kürzer als die Flügel, hellbraun. Erster Ring mit schwarzer, nach dem Thorax hin erweiterter, die folgenden Ringe mit breiter, fast die ganze Oberfläche einnehmender, an den Ringeinschnitten kaum abgesetzter Rückenlinie. Die Endschienen ganz schwarz. Hypopyg viel sparsamer behaart als bei *analis*, von eigentümlichem Bau. Lam. term. sup. wenig verändert, am freien Rande seicht ausgeschnitten und weifsgelb abgesetzt; lam. bas. inf. etwas vorgezogen, ganzrandig; terminalis grofs, die Ränder unten in der Mitte senkrecht parallel laufend, schneidenförmig vorstehend, oben kolbig geschlossen; bräunlich mit schwarzen Makeln. Append. sup. hörnchenförmig, etwa wie bei *analis* gebildet, hellgelb; intermediae blattförmig, verdunkelt.

P. terminalis Wied.

Aufsereurop. zweifl. Ins., II. 616 (1830). (Tip.)

Von dieser Art liegen mir 3 ♂ und 1 ♀ vor, Wiedemannsche Typen aus der Winthem(Meigen-)schen Sammlung des Wiener Museums. Eine der Form und Gröfse nach *cornicina* L. nahe stehende Art. Long. corp. ♂ 13, ♀ 19; al. ♂ 10, ♀ 12 mm. Patria: Syria.

Die Grundfarbe ist ein *scurra*-ähnliches ockergelb. Kopf gelb; Occipitalfleck klein, schwarz. Taster gelb, verlängert, besonders das vierte Glied geifselförmig; beim ♂ etwas kürzer, beim ♀ so lang wie die Fühler. Diese gewöhnlich; vom vierten Gliede ab unten schwach ausgebuchtet; Basalglieder von der Körperfarbe, allmählich brauner werdend. Collare ungefleckt. Seitenstriemen des Präscutum breit nach unten bis zur Prothorakalgrenze herabgebogen. Mittelstrieme von eigentümlicher, das Erkennen der Art erleichternder Bildung: am besten als vorn erweiterte Bräunung zu bezeichnen, mit schwarzem, nach vorn spitz ausgezogenem Kern, schwarzem Vorderrand und von vorn nach hinten zu verschwindenden, schwarzen Seitenrändern. Pleuren wenig charakteristisch hellbräunlich gezeichnet. Beine gewöhnlich.

Flügel schwach bräunlich tingiert, nicht irisierend, mit braunen Adern, deutlichem, braunem Randfleck, schwacher Bräunung der Flügelspitze. Schwinger gebräunt, Ende des Knopfes gelb.

Abdomen beim ♂ mit punktförmig abgesetzter, beim ♀ auf den einzelnen Ringen breit dreieckiger — Spitze nach vorn — Rückenstrieme. Seitenstriemen durch Punkte angedeutet. Hinterleib des ♂ der *maculata*-Gruppe ähnlich, walzenförmig, gleichmäfsig dick in das unscheinbare, nicht abgesetzte Hypopyg übergehend. Auffallende Anhänge oder Bildungen fehlen. App. sup. anliegend. Cerci verlängert, fein, stumpfspitzig.

Es ist erfreulich, über diese bisher für eine *Tipula* s. str. gehaltene gute Art sichere Kenntnis erhalten zu haben.

P. lucida Schin.

Novara-Reise, Dipt., 34. 1 (1868).

1 ♀ aus Madeira.

Das ganze Tier einschliefslich der Flügeladern und des Pterostigma zeigt eine bräunlichgelbe Farbe, wie Schiner richtig bemerkt.

Kopf gelb mit schwarzem, nach vorn spitz ausgezogenem Occipitalfleck, der sich über den Hals und das Pronotum andeutungsweise fortsetzt; Rostrum und Palpen gelb; Fühler kurz, gewöhnlich, gelb, vom vierten Gliede ab an der Basis schwarz, mit den üblichen Wirtelhaaren und der geringen Beborstung, erstes Glied plump. Die 3 Striemen des Präscutum dunkelbraun, die seitlichen gerade, die mittelste gabelt sich vorn in 2 — man könnte auch sagen, Präscutum mit 4 Striemen, die mittelsten vorn divergierend und aus gemeinschaftlicher Wurzel entspringend. Schildchen und Mesophragma gelb, ersteres mit braunem Mittelstreifen. Brustseiten ungefleckt, stark glänzend. Abdomen verlängert, mit dunklen Rückenflecken, die am Hinterrande die ganze Breite ausfüllen und nach vorn halbkreisförmig sich verschmälern. Genitalien ziemlich lang, auch die stumpfspitzigen Cerci verlängert, klaffend. Flügel gelb tingiert, mit intensiv braunen Adern und auffallendem braunen Randfleck. Schwinger gelb mit grofsem Knopf. Beine gewöhnlich, braun, nach den Gelenken zu dunkler werdend. Long. corp. 20, al. 15 mm.

Die Art steht unter den paläarktischen Arten vereinzelt; es ist möglich, dafs *maderensis* Wulp. das ♂ zu *lucida* ist, es würde dann das von Becker, Mitt. Mus. Berl. 1908. 188, zu *maderensis* gezogene ♀ wahrscheinlich zu einer anderen Art gehören.

P. crinicauda n. sp.

P. scalari similis; flava, nigrofasciata; vittis praescuti lateralibus antice hamatis; alis cum pterostigmate nigropiceo; hypo-

pygio magno, valde ostentato; lamella bas. inf. pectinatim setosa. Long. corp. ♂ 12, ♀ 16 mm; al. ♂ 13, ♀ 16 mm. 9 ♂ 3 ♀ (coll. Wiener Museum, Lichtwardt, Schulze). Patria: Austria, Toscana (Pisa), Corsica, Sicilia, Creta (Elos).

Rostgelb, schwarz gezeichnet.

Kopf und Rostrum gelb; Occipitalfleck klein, rautenförmig. Pronotum an den Seiten schwarz. Taster gebräunt, gewöhnlich. Fühler braun, die beiden Basalglieder ganz gelb, vom dritten Gliede ab am Grunde etwas knopfig verdickt, unten kaum ausgebuchtet.

Die 3 Striemen des Präscutum tiefschwarz und breit, die seitlichen vorn breit nach unten herabgebogen. Schildchen blasig, bräunlich. Mesophragma gelb mit breiter, schwarzer, nach dem Abdomen hin fufsförmig erweiterter Strieme. Pleura 1 mit schwarzem (braunen) Gabelfleck — Öffnung nach dem Präscutum hin —, Pleura 2 am Vorderrande und Pleura 3 oben und an den Seitenrändern (etwa wie bei *maculata* Meig.) schwarz umrahmt, Sterno- und Hypopleura am Grunde schwarz gefleckt. Coxae gelb, mit langer, weicher, gelber Behaarung.

Abdomen beim ♂ gedrungen, beim ♀ lang ausgezogen; gelb; Bauch ganz gelb; Rücken mit grofsen, dunkelbraunen, fast quadratischen, nach vorn etwas verschmälerten, breit auf den Seitenrand überfassenden Flecken, so dafs die gelbe Farbe nur als schmale Binden zwischen den einzelnen Ringen übrig bleibt. Hypopyg grofs, kolbig abgesetzt, gelb. Lam. bas. sup. breit braun, terminalis gelb, wenig ausgerandet, in der Mitte mit ganz kleinem Einschnitt, die Ecken zahnförmig vorstehend. Lam. bas. inf. kaum ausgeschnitten, die Ränder mit auffallenden, kammartigen, zueinander geneigten, rostgelben, seidenartig glänzenden Borstenbüscheln. Adminiculum deutlich sichtbar. App. sup. breit mit kurzer, stumpfer Spitze. Cerci lang, schmal stumpfspitzig. Flügel schmal, länger als der Hinterleib, gelb mit grofsem, scharfem, braunem Randmal. M. 1, 2 und 3 breit sitzend und lang. Schwinger bräunlich, Knopf dunkler, Spitze hell. Beine gewöhnlich.

Das ♂ ähnelt in der Körperfärbung zwar etwas *scalaris* Meig., die Art kann aber wegen des abweichenden Hypopygs des ♂ und der Hinterleibszeichnung des ♀ dieser Gruppe nicht zugerechnet werden. Bei *scalaris, crocata, pratensis* usw. geht der Hinterleib allmählich in das Hypopyg über, während letzteres bei *crinicauda* scharf abgesetzt und kolbig verdickt ist. Die kammartige Beborstung der Lam. bas. inf. ist auffallend und am ehesten mit derjenigen bei *Tipula lunata* L. zu vergleichen.

P. quadrifaria Meig.

Klass., I. 72 (1804).

Syn. *dentata* Meig., S. B. VII. 35 (1838); *dentata* Zett., Dipt. Sc. X. 3992 (1851); *fascipennis* Zett. Dipt. Sc. X. 3993 (1851); *dentata* Wallengr., Ent. Tidskr. III. 14 (1882).

Durch den braunen Schatten, der sich vom Randmal über die Queradern und den letzten Abschnitt des Cubitus 2 hinzieht und auch beim ♀ deutlich ist, vor allen Arten ausgezeichnet. Die Fühlerglieder des ♂ sind unten sehr seicht ausgekerbt. Das ♀ ist wenig gröſser als das ♂; Hinterleib breit und plump, vor dem Übergang in die Legeröhre etwas geschwollen. Die Cerci sehr kurz und parallel klaffend.

In mehreren Verzeichnissen, z. B. für Frankfurt (Main)[1], Ost- und Westpreuſsen, Böhmen, Finnland u. a., wird *quadrifaria* nicht erwähnt, dagegen die viel mehr lokalisierte, ähnliche *analis* Schum.; ob eine Verwechslung mit *quadrifaria* stattgefunden hat?

Dentata Zett. ist, wie bekannt, Synonym zu *quadrifaria* Meig., aber auch *dentata* Meig. ist hierher zu ziehen. Das von Meigen beschriebene ♀ kennzeichnet sich nach den angegebenen Merkmalen: „3 unterste Fühlerglieder rotgelb; Hinterleibs-Rückenstrieme aus dreieckigen zusammenhängenden Flecken bestehend, deren Spitze nach vorn gerichtet ist. Flügel: Die Queradern und die dritte Längsader am Hinterrande braun gesäumt; Spitze bräunlich. 5 Linien." mit Sicherheit als ein kleineres ♀ von *quadrifaria*[2]).

P. aculeata Lw.

Beschr. europ. Dipt., II. 20 (1871).

Die einer etwas gröſseren und schlankeren *cornicina* L. ähnliche Art ist durch die beim ♂ auffallend vorstehende, lange, spitzige, stachelförmige App. basalis („segmentum ventrale ultimum maris in aculeum acutum productum. Loew.") gekennzeichnet. Das ♂ gleicht am meisten *quadrifaria* in der Hinterleibszeichnung, die aus dreieckigen Rückenflecken besteht. Bei *aculeata* ist jedoch die vordere Spitze stumpf, so daſs man auch die Zeichnung trapezförmig nennen könnte, bei *quadrifaria* dagegen spitz. Die Fühler sind gelb, wenig gebräunt, besonders die ersten beiden Glieder ganz hellgelb. Die Legeröhre — Cerci und Styli als Ganzes betrachtet — ist schlanker und länger als die kurze, vom letzten Hinterleibsring deutlich abgesetzte der *quadrifaria*.

---

[1]) Sack, Beiträge z. Kenntnis der Fauna der Umgegend von Frankfurt a. M. Berichte der Senckenberg. Naturforsch. Gesellsch. 1907. 33.

[2]) Vergl. auch Wahlgren, Über einige Zetterstedtsche Nemocerentypen. Arkiv för Zoologi. II. Stockholm. 1904. 13.

Die seitlichen Striemen des Präscutum „sind vorn nicht abwärts gekrümmt, pflegen aber unterhalb ihres vorderen Endes einen graulichen Fleck zu haben, nur bei besonders vollkommen ausgefärbten Exemplaren erweitern sie sich gegen diesen Fleck hin und sind dann zwar vorn ebenfalls nicht hakenförmig, aber doch sanft abwärts gebeugt". Dieser grauliche Fleck kommt besonders häufig beim ♀ vor und erleichtert dann in zweifelhaften Fällen das Erkennen unter anderen ähnlichen Arten. Das von Schummel p. 109 bei *lunulicornis* erwähnte ♀ gehört hierher.

Die Art war Loew aus dem Harz, Steiermark, Kärnthen, dem Bayrischen Hochgebirge und der Tatra bekannt; ich fing sie bei Eyrs in Südtirol und hier am Niederrhein und sah sie aus Österreich, der Schweiz, Italien und aus der Berliner Gegend.

Lundström kennt aus Finnland (Petrosawodsk) nur 1 ♂ [1]).

P. tenuipes n. sp.

Lutea, nigro signata. Capite luteo, nigro-maculato; antennarum duabus articulis basalibus luteis, ceteris nigris. Praescuto trivittato, vittis lateralibus lunatis. Pedibus elongatis tenuibusque. Hypopygio compacto; appendice basali simplice, gracili, projecta; cercis acutis. Alis cum pterostigmate nigropiceo dilatato, apice adusto.

Gelb mit den gewöhnlichen schwarzen Zeichnungen. Scheitelfleck grofs, zugespitzt, die Ränder mit den Augenrändern parallel. Schnauze obenauf braun. Taster bräunlich, die Gelenke weifslich. Fühler von gewöhnlicher Bildung, braun; die ersten beiden Glieder gelb, wenig gebräunt. Die Seitenstriemen des Präscutum kaum abwärts gebogen, gleichmäfsig dick, schwach mondförmig. Die hellbraune Pleurenzeichnung läfst zwischen den Vorder- und Mittelhüften die gelbe Grundfarbe als breites, parallelseitiges, horizontales, nach den Mittelhüften herabgebogenes Band frei. (Diese Zeichnung findet sich übrigens auch bei den anderen gelben Arten mehr oder weniger deutlich.) Beine besonders lang und dünn; gelb, Schenkel an der Spitze und Tibien braun. Flügel länger als der Hinterleib, schwach grau tingiert, mit braunen Adern, wenig irisierend; Randmal grofs und dunkel; eine ebenso intensive Bräunung zieht sich über die kleine Querader bis zur Discoidalzelle hinab; Flügelspitze gebräunt; Cu. 2 stark; M. 1, 2 und 3 breit auf der Discoidalzelle sitzend. Hinterleib mit breiter, dunkler, die ganze Oberfläche einnehmender, wenig charakteristischer Rücken-, und den gewöhnlichen Seiten- und Bauchstriemen. Lam.

---

[1]) Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipt. Finnlands. Act. soc. pro fauna et flora fennica. Helsingf. 1907. 25.

term. sup. zu 2 dunkelbraunen Wülsten umgebildet; lam. bas. inf. dunkelbraun, der äufserste, gerade Rand fein gelb abgesetzt. App. simpl. als dünner, gegen das Ende abgeflachter, etwas verbreiterter, im letzten Viertel nach aufsen schräg erweiterter Stiel von Hypopygslänge auffallend vorstehend. Hypopyg geschlossen; die oberen, wenig vorstehenden Anhänge länglich viereckig, die innere, freie Spitze dunkelbraun, nach innen gekrümmt; Cerci hellbraun, mäfsig lang, feinspitzig. Long. corp. ♂ 12—13, ♀ 15—16 mm; al. 15 mm.

4 ♂ 3 ♀. Im Trafoiertal an den Rinnsalen der Stilfserjochstrafse; Ende August (1909).

P. cornicina L.

Syst. Nat., Ed. X., 586 (1758).
Syn. *iridicolor* Schum. Beitr. z. Ent., III. 101 (1833); *sannio* Meig., S. B., VII. 36 (1838).

Flügel stark irisierend. ♂ gekennzeichnet durch den parallel zum unteren Hypopygrand abstehenden, stielförmigen, am Ende verdickten Anhang (Appendix basalis). ♀ mit breiter, fast den ganzen Hinterleibsrücken bedeckenden, brauner Strieme, die am Hinterrand breit entspringt und fast gerade, wenig ausgezackte Ränder zeigt.

Cornicina ist in Deutschland eine der häufigsten Pachyrhinen; es müssen daher v. d. Wulps und Huguenins Bemerkungen über ihr seltenes Vorkommen auffallen.

P. guestfalica Westh.

Jahresber. westf. Prov.-Ver. f. Wiss. VIII. 49 (1880).
Syn. *analis* var. *escorialensis* Strobl. Span. Dipt. III. Verh. zool.-bot. Ges. 1909. 134.

Eine der *cornicina* ähnliche, gute Art. Die Beschreibung von Westhoff ist wenig bekannt geworden, ich lasse sie daher im Auszuge folgen.

„Ex *P. analis* Schum. et *cornicinae* Linn. affinibus; lutea; oculis, verticis macula angusta anticeque acuta nigris; antennarum flagello articulique secundi basi fuscatis, pleuris nigromaculatis; mesonoto abdomineque nigro-trivittatis, vittis lateralibus illius antici hamatis, huius angustissimis; alis hyalinis, minus iridisantibus, cum pterostigmate nigropiceo, minore quam in anali, majore quam in cornicina, apice levissime obscuro-afflato; pedibus testaceis, femorum tibiarumque apice, tarsis infuscatis.

♂ antennis mediocribus, flagelli articulis subtus levissime sinuatis; vitta dorsali abdominis interrupta, vittae lateribus paululum denticulatis, segmento sexto immaculato; hypopygio

brunneo, vix incrassato, lamella infera[1]) nulla, margine inferiore plus minusve subdeflexo, lamellis superioribus[2]) angustis, praelongis, nigro-pilosis (peni filamentosa ex medio spiraliter prominente[3]); alis abdomine longioribus.

♀ antennis brevioribus; abdominis dorsali vitta maculiformi, maculis in omni segmento plus minusve hederaefoliiformibus; terebra brunnea, lamellis superis rectis, apice acutis, lamellis inferis brevioribus, acutis.

Long. corp ♂ 9,5—11,5, ♀ 13—15,5 mm; long. al. ♂ 11,5—13, ♀ 12—13,5 mm."

Die Zeichnungen der Hinterleibstrieme sind selten so deutlich „hederaefoliiformes", wie man nach der Beschreibung und noch mehr nach der stylisierten Abbildung glauben könnte. Immerhin sind sie unverkennbar anders gestaltet als bei *cornicina*. *Guestfalica* ist wahrscheinlich ebensoweit verbreitet, wie *cornicina*. Verrall[4]) führt sie an („is fairly common in my garden, but not so abundant as *P. histrio*"). Sonst erwähnt sie nur noch de Meijere[5]) aus Holland. Hier bei Ürdingen ist sie im Ufergebüsch des Rheins häufig. Ich sah sie aus verschiedenen Gegenden Deutschlands (Berlin, Sachsenwald, Thüringen), auch aus Spanien (Escorial, Fte. Teja, Sierra de Guadelupe, coll. Heyne und Oldenberg). Die v. *escorialensis* ist, wie mir Herr Prof. Strobl nach Einsicht meiner zum Vergleich gesandten *guestfalica* bestätigte, als Synonym hierherzustellen.

P. maculata Meig.

Klass., I. 71 (1804).
Syn. *flavescens* Walk., Ins. Brit. III. 332 (1856); *maculosa* Meig., S. B., I. 197 (1818).

P. lineata Scop.

Ent. Carn. 320 (1763).
Syn. *cornicina* Meig., Klass. I. 71 (1804); ? *flavescens* L., Syst. Nat., Ed. X., 586 (1758); *flavomaculata* Deg., Mém. pour serv. à l'hist. d. Ins., VI. 347 (1776); *histrio* Fabr., Ent. Syst., IV. 237 (1794); *maculosa* Zett., Ins. Lapp. 845 (1838).

Zwei nahe verwandte, überall häufige Arten, welche durch den in seiner ganzen Länge gleichmäfsig zylindrischen Hinterleib

---

[1]) Appendix basalis.
[2]) Appendices externae superae.
[3]) Zufall.
[4]) Verrall, A hundred new British species of Diptera, The Entom. monthly Mag. London. 1886. XII. 201.
[5]) de Meijere, Erste Supplement op de Nieuwe Naamlijst van Nederlandsche Diptera. Tijdschrift voor Entomol., s'Gravenhage, 157 u. 176 (1907).

auch habituell als einander nahe stehend gekennzeichnet sind. Bei *maculata* ist das Hypopyg ein wenig, bei *lineata* gar nicht kolbig abgesetzt.

Maculata aus südlichen Gegenden zeichnet sich häufig durch verdunkeltes Randmal aus, wie es Strobl für Spanien (Span. Dipt. III) angibt.

Bergroth[1]) und Becker[2]) führen *lineata* aus Algier an.

P. scurra Meig.

S. B., I. 198 (1818). — Syn. *picta* Meig., S. B., VII. 35 (1838).

Grofse, schlanke Art mit langgestrecktem Hinterleib; etwas vom Pachyrhinentyp abweichend. Beim ♀ die gewöhnlich eine dünne Linie darstellende Strieme auf der Oberseite des Hinterleibs nicht selten verbreitert und die ganze Dorsalregion einnehmend.

Überall vorkommend[3]). Über ihre ersten Stände ist mir nichts bekannt geworden.

Picta nennt Meigen „rotgelb“, während seine anderen Pachyrhinen — natürlich mit Ausnahme von *scalaris* — „gelb“ genannt werden und in der Tat zeigt eine Pachyrhina, nämlich *scurra* Meig., ein roteres Gelb als ihre Verwandten. Zieht man Meigens weitere Beschreibung von *picta*; eines ♀, in Betracht: „Brustseiten ungefleck. Auf dem Bauche 3 schwarze, vorne genäherte Linien“ (beim Trockenwerden biegen sich die Seitenränder des dünnen Hinterleibs gerade von *scurra* tatsächlich soweit herunter, dafs es den Anschein erweckt, als lägen d r e i Streifen auf der B a u c h - seite); „7 Linien“ (es ist dies auch die von Meigen für *scurra* angegebene Gröfse), so kommt man zu der Überzeugung, dafs *picta* als Synonym zu *scurra* zu stellen ist.

Von *scurra* tritt in den südlicheren Ländern eine interessante und, wie es scheint, konstante Farbabänderung auf, der ich beim Fehlen aller plastischen Unterschiede von *scurra* Artrechte nicht zubilligen kann, auf die ich jedoch zu weiteren Beobachtungen aufmerksam machen möchte und deren Beschreibung ich hiermit gebe:

Grundfarbe durchaus licht ockergelb (bei der typischen *scurra* meist dunkler). Kopf fast ohne Abzeichen, da der Occipitalfleck kaum durch eine etwas dunklere Stelle angedeutet ist; Fühler wie bei *scurra*, vom dritten Gliede ab allmählich brauner werdend. V o n d e r g e w ö h n l i c h e n , d o r s a l e n R ü c k e n s c h i l d -

---

[1]) Bergroth, Über einige paläarkt. Tip. W. E. Zeitg. VIII, 113 (1889) u. VII, 239 (1888).

[2]) Becker, Dipt. Erg., Zeitschr. f. syst. Hym. et Dipt., VII, 240.

[3]) Algier, Becker, Zeitsch. f. syst. Hym. et Dipt. VII. 240.

zeichnung ist nur die mittlere, vorn verbreiterte Strieme des Präscutum tiefschwarz und daher sehr auffallend, die übrigen, üblichen Zeichnungen, besonders die geraden Seitenstriemen heben sich bei den hellsten Tieren überhaupt nicht, bei den anderen kaum durch eine etwas tiefere Nüanzierung der gelben Grundfarbe ab; nur die Teile hinter der Quernaht — scutum mesonoti — sind nach aufsen hakenförmig tiefschwarz umrandet. Brustseiten ganz gelb, ohne jede Zeichnung. Beine gelb, Tarsen verdunkelt. Flügel lebhaft gelb tingiert, Randmal kaum bemerkbar. Die beiden ersten Ausstrahlungen der Discoidalzelle sitzend oder auf kurzem gemeinschaftlichen Stiel. Schwinger gelb mit dunklem Knopf. Hinterleib mit einer sehr schmalen, unterbrochenen, hinten verschwindenden, dunklen Dorsallinie und je einer Linie an den Seiten und einer am Bauch. Das Hypopyg zeigt keinen Unterschied von *scurra*; vor der Legeröhre des ♀ ein auffallendes braunes Bändchen. Gröfse wie *scurra*.

Ich fing 6 ♂ und 8 ♀ bei Eyrs (Südtirol) im Wiesengebüsch des Etschtals Ende August; ich sah gleichgefärbte Tiere aus Trient, Bozen (Oldenberg) und mit der Bezeichnung „Austria" (Wien. Mus.) und 1 Exemplar aus der Schweiz in der entomol. Sammlung des Polytechnikums in Zürich.

P. maderensis v. d. Wulp.

Notes Leyden Mus., VII. 8. 19 (1885).

„Flava, thorace vittis tribus fuscis, media gemina, lateralibus antice rectis, pleuris immaculatis; metanoto maculis tribus fuscis; abdominis segmentorum singulorum margine postiore nigro; antennarum flagello nigro, articulis subcylindricis; alis flavo-cinereis, stigmate testaceo. 1 ♂ (Madeira); 9 mm."

Der Satz „the middle one before the suture divided in two" in der weiteren Beschreibung, legt einen Vergleich mit *lucida* Schin. aus Madeira nahe (vergl. die Bemerkung bei *lucida*).

Becker beschreibt Mitt. Mus. Berl. 1908. 188 ein fraglich zu *maderensis* gehöriges ♀: 9 mm; die 3 braunen Flecke des Metanotum zu einem vereinigt. Hinterleibsringe aufser dem breiten Hinterrandsaume noch eine schmale dunkle Rückenlängslinie; die Fühlerglieder an der Wurzel 2 Haare.

P. nodulosa Brullé.

Expéd. scient. d. Morée, III. 290. 626 (1832).

„Flavo-rufescens; capite thoraceque fascia fuscescente, abdomine fascia dorsali angusta lineaque laterali fuscis; palpis

antennis pedibusque fuscis, femorum et antennarum basi rufescente; antennarum articulis basi nodulosis. ♂. Long. 12 mm."

„Corselet d'un jaune roussâtre, avec une large bande brune sur le prothorax, laquelle se continue sur le mésothorax, vers l'extrémité duquel elle pâlit en se rétrécissant: cette bande du mésothorax est divisée en deux dans toute sa longeur; métathorax couvert d'une très large bande d'un gris brun; côtés du corselet de la même couleur." „Stigmate d'un jaune un peu brun." „En Avril, dans les environs de Messène. Cette espèce est assez voisine du *Tip. scurra* Meig."

Die Art wird der von mir bei *scurra* erwähnten Farbabänderung sehr nahe stehen.

P. brevipennis Wollaston.
Annal. Mag. Nat. Hist., ser. 3. I. 115 (1858).

„*P.* flava, capitis vitta, antennis palpisque nigris; thorace fusco-trivittato; abdomine nigro, segmentis antice flavis; alis abbreviatis, subcinereis. Long. corp. $8^1/_2$, al. $8^1/_2$ mm. July. J. Madeira."

Die Art wird ebenfalls ohne Kenntnis der Type kaum zu deuten sein, aber wahrscheinlich mit einer früher oder später beschriebenen Art — vielleicht aus der *cornicina*-Gruppe — zusammenfallen.

P. virgata Coquill., ♂, und *palloris* Coquill., ♀,
Proc. Unit. Stat. Nat. Mus. XXI. 306 (1898).

aus Japan lassen nach der Beschreibung kein sicheres Urteil über ihre Stellung innerhalb der Pachyrhinen-Gruppe zu, da den beiden einzigen Exemplaren für die Charakterisierung wichtige Teile fehlten (*virgata:* „the apical portion of the antennae wanting in the single specimen before me"; *palloris:* „antennae, except the two basal joints, wanting").

P. picticornis Zett., D. S. p. 4003, ist nach Wahlgren „nichts anderes als ein Individuum von *Tipula luteipennis* Meig. mit abnormer Aderung".

Unter den von älteren Autoren als *Tipula*[1]) usw. beschriebenen Arten wird noch die eine oder andere, meist wohl als Synonym,

[1]) Auch *Tipula fuliginosa* Gimmerthal, aus Rufsland, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, VII. 111. (1834), dürfte, worauf mich Herr Dr. Bergroth freundlichst aufmerksam machte, nach der Beschreibung eine *Pachyrhina* sein.

zu *Pachyrhina* zu stellen sein. Ihre sichere Deutung stöfst ohne die kaum zu erhoffende Einsichtnahme der Typen — der Zahn der Zeit wird die Mehrzahl längst zernagt haben — bei dem Mangel charakteristischer Beschreibungen auf grofse Schwierigkeiten.

Alphabetisches Verzeichnis der in vorstehender Arbeit besprochenen Arten.

Die Schildlausgattung *Gymnaspis*. (Hemipt.) II.

Von **Leonhard Lindinger.**

Jüngst fand ich auf einer brasilianischen Anonacee eine Diaspine, die ich beim ersten Anblick für junge Tiere eines *Chrysomphalus* hielt, für zweite Stadien von *Chr. perseae* etwa. Es waren nämlich flache braune Schilde mit zentraler, schwarzer Larvenhaut. Die mikroskopische Untersuchung zeigte aber, dafs es sich um eine neue *Gymnaspis*-Art handelte. Von den 2 bisher bekannten Arten dieser Gattung weicht die neue Art in mancher Hinsicht stark ab. Da diese nach ihren Nährpflanzen benannt sind, habe ich es auch bei der neuen Art so gehalten, ich nenne sie

Gymnaspis aberemoae sp. n.

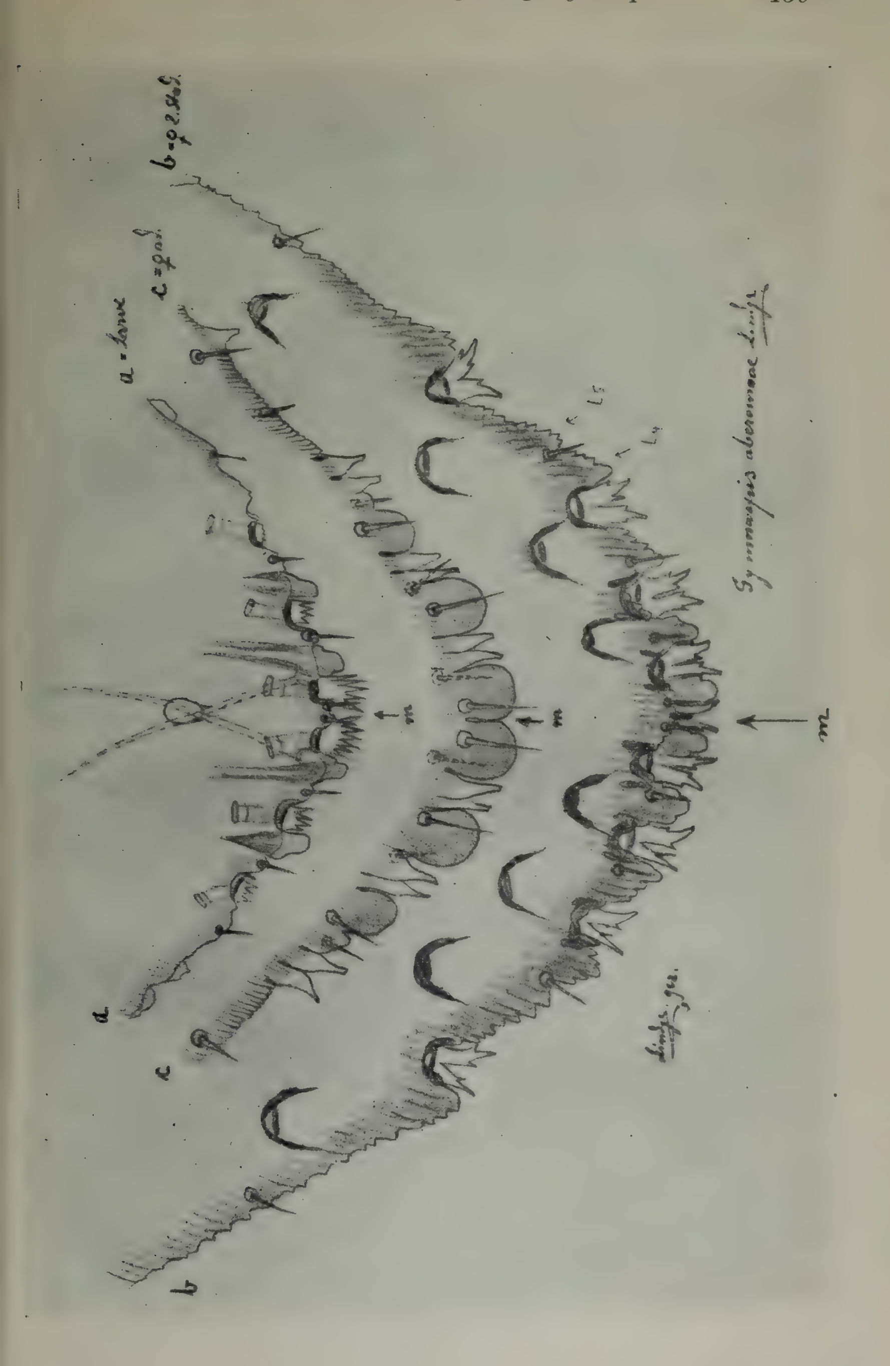
Schild vom ♀ rund, 1—1,3 mm im Durchmesser haltend, dünn, flach, durchscheinend, hornbraun mit schwarzer Larvenhaut.

Auf der Unterseite um die Larvenhaut, innerhalb der braunen Schildmasse, ein weifser (Wachs-)Ring, Schildunterseite daher dreifarbig. Schild vom ♂ in Form und Gröfse gleich, ohne den weifsen Ring, mit 2 Leisten (Ansatzstellen eines dünnen Bauchschildes).

Larve jung eiförmig, 0,25 mm lang, 0,17 mm breit, farblos oder schwach rötlich mit gelblichem Analsegment; Exuvie breitbirnförmig oder fast rund, 0,37—0,4 mm lang, 0,33—0,35 mm breit, schwarz, im durchfallenden Licht schwärzlichbraun. Hinterrand (Abb. *a*) mit 2 Lappenpaaren, 6 Platten und 6 Randdrüsen. In der Mediane 2 dorsale Haare auf knopfartigen, eng beisammenstehenden Vorwölbungen, dann jederseits eine Drüsenmündung mit ventral davon liegender grofser Platte mit etwa halbkreisförmigem Plattenkörper und langen, groben, spitzen Zähnen; ganze Platte länger als breit. Mittellappen unsymmetrisch, dreilappig mit schräg abgestutztem Mittelläppchen. Dann ein dorsales Haar auf kleiner Vorwölbung, Drüsenmündung mit niedriger, breiter, wenig- und grobzähniger Platte, Seitenlappen gröfser als Mittellappen, meist nur am Aufsenrand gebuchtet, Haar, Drüsenmündung mit breiter, kurzzähniger Platte, Vorwölbung, Haar.

Zweites Stadium jung birnförmig, 0,4—0,62 mm lang, 0,32—0,42 mm breit, rötlich mit hellgelbem Analsegment; Exuvie braun, durchscheinend, birnförmig, 0,84—0,9 mm lang, 0,6 bis 0,65 mm breit. Analsegment (Abb. *b*) mit 6 Lappenpaaren, 18 Platten, 16 Drüsen und 10 Dorsalhaaren. Mittellappen dreilappig, gerundet, zweiter Lappen meist mehrmals gekerbt, gröfser, sonst ähnlich, vierter bis sechster Lappen breit sitzend, aus crista-artiger Randverdickung entstanden, dritter Lappen in der Form zwischen beiden Lappenarten. Der vierte und fünfte Lappen beisammenstehend. Platten je 2 zwischen 2 Lappen, sie überragend, dreizähnig mit grofsem, abgestutztem Mittelzahn, von der Mediane an nach aufsen stets breiter werdend, am breitesten also vor dem sechsten Lappen. Drüsen in einer hufeisenförmigen Einsenkung mit stark chitinisirtem Rand und kleinen Paraphysen liegend; 8 sind Randdrüsen, 8 liegen dorsal und einwärts. Lappen gelb, von L_1 bis L_6 stets dunkler.

Erwachsenes Weibchen dauernd in der Exuvie zweiten Stadiums eingeschlossen, rötlich. Analsegment (Abb. *c*) breitdreieckig, gerundet, mit 3 Lappenpaaren. Lappen rund, so breit als lang, L_1 und L_2 gleichgrofs, L_3 kleiner. Zwischen den Mittellappen anscheinend keine Platten, zwischen den anderen Lappen und jenseits des dritten Lappens je 2 gestutzt zitzenförmige Platten von der Länge der Lappen. Am Grunde jedes Lappens ein langes dorsales Haar. Manchmal findet sich in einiger Entfernung vom äufseren Plattenpaar noch eine Platte, mitunter statt des er-


a
c
b
m
m
m
Gymnaspis aberrans Lindgr.

wähnten Paares jederseits nur eine Platte. Perivaginaldrüsen, soweit festgestellt werden konnte, in 2 Gruppen von je 4—6 Drüsen.

Brasilien, Staat Rio de Janeiro: Serra da Bica, auf Aberemoa rhizantha Fries, auf beiden Seiten, besonders auf der Unterseite der Blätter; im VIII. 1897: ♀♀ zweites Stadium, ♀♀ ad., Larven in der Exuvie zweiten Stadiums, leere ♂-Schilde.

Die bemerkenswerten Unterschiede von *Gymnaspis aberemoae* gegenüber den beiden anderen Arten finden sich in der Schildbildung und in der Ausbildung des Analsegments vom ♀ ad. Der Schild zeigt Ähnlichkeit mit dem Schilde mancher *Chrysomphalus*-Arten (♀ zweites Stadium), das Vorhandensein von Perivaginaldrüsen und Lappen beim ♀ ad. bedingt eine gewisse Ähnlichkeit mit *Cryptoparlatorea*- bezw. *Aonidia*-Arten. Doch ist gerade auf das ♀ ad. bei solchen kryptogynen Arten kein besonderer Wert zu legen; wie ich schon vielfach feststellen konnte, wechseln die angezogenen Merkmale innerhalb solcher Gattungen in hohem Grade. Ich konnte feststellen, dafs das Vorhandensein von gut entwickelten Lappen und Platten stets damit zusammenging, dafs die Bauchhaut der Exuvie zweiten Stadiums durchbrochen und wieder mit einer Wachs-Chitin-Haut verschlossen war, während sehr rückgebildete, womöglich der Lappen und Platten völlig entbehrende Formen die Ausbildung der Bauchhaut an der Exuvie zweiten Stadiums zeigten, die ich für *Leucodiaspis sulci* beschrieben und abgebildet habe.

Die Hinterränder des ♀ zweiten Stadiums und der Larve stimmen in der Art der Gliederung vollständig mit den entsprechenden Hinterrändern von *G. aechmeae* und *G. clusiae* überein, weisen aber andererseits, ebenso wie der Schild, auf eine Verwandtschaft mit manchen Diaspinen hin, die bisher in der heterogenen Gattung *Chrysomphalus* untergebracht sind (*Chr. perseae, Chr. sphaerioides, Chr. obscurus* u. a.). Auch der ♂-Schild dieser Arten ist dadurch von denen anderer *Chrysomphalus*-Arten verschieden, dafs er länglich mit nahezu endständiger Exuvie ist. Die grofsen geradlinigen Randdrüsen beim ♀ wiederholen sich bei *Parlatorea*. Vielleicht dürfte es sich empfehlen, alle diese Arten von *Chrysomphalus* (Typ *Chr. dictyospermi*) abzutrennen und für sie die von Cockerell für *Chr. obscurus* vorgeschlagene Gattung *Melanaspis* anzunehmen. Es wird Sache künftiger Untersuchungen sein, diese Verhältnisse zu klären. Vielleicht stellt sich dabei heraus, dafs die Gruppe der *Aspidioti*, wenn etwa auch nicht ganz überflüssig, so doch zugunsten der *Parlatoreae* erheblich verkleinert werden mufs, zumal diese Gruppe unzweifelhaft den Mittelpunkt der Diaspinen darstellt.

Eine neue japanische Ctenizine (*Araneae*).

Von **Embrik Strand**, Berlin (Kgl. Zool. Mus.).

Durch Herrn Dr. H. Friese wurden mir einige von Herrn Dr. Andreae in Miyako in Süd-Japan gesammelte Spinnen zur Bestimmung freundlichst zugesandt, unter welchen die folgende neue Art vorhanden war:

Latouchia japonica Strand n. sp.

♀. Totallänge 16—17 mm. Cephalothorax 8,5 mm lang mit Mandibeln, 6,5 mm lang ohne Mandibeln, 5 mm breit, vorn 3,5 mm breit. Mandibeln 3,3 mm lang und beide zusammen breit. Abdomen 7—8 mm lang und 5,5 mm breit. Palpen: Cox. + Troch. 4, Fem. 4,2, Pat. 2,4, Tib. 2,4, Tars. 2,45 mm. Beine: I Cox. + Tr. 4, Fem. 4,4, Pat. 2,7, Tib. 2,6, Met. + Tars. 3,2 mm; II bezw. 3,3, 3,7, 2,6, 2,3, 3 mm; III bezw. 3,4, 3,5, 2,5, 1,5, Met. 2,4, Tars. 1,9 mm; IV bezw. 4, 4,7, 20, 3, 3,2, 2 mm. Totallänge: I 15,45, II 14,9, III 15,2, IV 19,7 mm. Also IV, I, III, II.

Entfernung der Rückengrube vom Clypeusrande 4,5 mm. Augenhügel 1,3 mm breit, 0,8 mm lang. Die vorderen M. A. (trocken gesehen) unter sich um ihren Radius entfernt.

Färbung. Cephalothorax hell kastanienbraun, auf dem Kopfteile am hellsten. Augenfeld schwarz, vorn mit einem den Clypeusrand erreichenden hellen Fleck. Mandibeln dunkel rotbraun, unten heller rot, Klaue schwarz mit rötlichem Anflug. Extremitäten bräunlich gelb, die Oberseite der Femoren ein wenig dunkler. Coxen hell bräunlichgelb, die vorderen, sowie der Lippenteil und die Vorderhälfte des Sternum ein wenig dunkler; die Sigillen des letzteren nur unbedeutend dunkler als die Umgebung. Abdomen schwärzlich, oben mit Andeutung hellerer und dunklerer Querbinden. Epigaster, Lungendeckel und Spinnwarzen ein wenig heller.

Lippenteil am Ende ohne oder mit 1—2 ganz kleinen Spinulen; Palpencoxen an der Basis vor der Mitte mit einer aus 2 Reihen von je 7—8 Spinulen bestehenden Querbinde. Am äufseren Falzrande eine Reihe von etwa 7 Zähnen, von denen der erste, vierte und sechste (von vorn gerechnet) erheblich kleiner sind, am inneren Rande eine mehr regelmäfsige Reihe von etwa 8—9 nach hinten an Gröfse abnehmenden Zähnen.

Das Rastellum besteht aus einer Querreihe von etwa 5 starken, stumpfen, nach unten gerichteten Zähnen, sowie 2—3 ebensolchen oberhalb des inneren Endes der Reihe. Sonst ist die Vorderseite der Mandibeln, besonders gegen den Innenrand zu, mit kräftigen, nach oben allmählich schwächer werdenden Borsten besetzt; die Aufsenseite und obere Hälfte der Vorderseite fast ganz kahl.

Femoren oben mit einigen langen Borstenstacheln besetzt, unten mit gerade abstehenden Haaren, Palpenfemur aufserdem unten vorn nahe der Spitze mit 2 langen Stacheln. Patellen I—II unbestachelt; III am Endrande oben vorn mit 6, ebenda oben hinten 2 schräg nach aufsen gerichteten Stacheln, sowie mit einigen unregelmäfsig gestellten Stacheln oben vorn; IV am Endrande mit einem nur aus Borsten gebildeten Pecten, oben vorn mit einer an der Basis doppelten Reihe kurzer, in der Behaarung verschwindender Stacheln. Tibien und Metatarsen I—II beiderseits mit einer dichten Binde kurzer, kräftiger Stacheln, die nach oben zu allmählich kürzer werden; Tibien III am Endrande vorn mit einem aus wenigen Stacheln gebildeten Pecten (oder Andeutung dazu), ebenda hinten mit 2 kräftigen Stacheln, oben vorn mit Stachelborsten besetzt, unten am Ende 2 solche; Metatarsen III unten mit 2 · 2 · 2 Stacheln oder Stachelborsten, beiderseits und am Ende unregelmäfsig mit Stacheln besetzt; Tibien IV unten mit 2 unregelmäfsigen Reihen von Stacheln oder Stachelborsten, hinten und unten vorn je eine unregelmäfsige Reihe ebensolcher; Metatarsen IV unten vorn mit Stacheln, die zur Not als 2 Längsreihen aufgefafst werden können, am Endrande unten und vorn je 2 Stacheln, vorn mitten ein Stachel. Tarsen beiderseits bestachelt, am dichtesten und kräftigsten an I—II.

Abdomen etwa birnenförmig, hinten am breitesten. — Bei jüngeren Individuen (Exemplare von 13 mm und weniger Körperlänge) ist die Grundfärbung des Abdomens heller, mit 5 schmalen schwarzen, leicht recurva gebogenen Querbinden, von denen jedenfalls die 3 vorderen in der Mitte breit unterbrochen sind; zwischen den Teilen der beiden vorderen erstreckt sich bis zur Basis des Abdomens ein meistens undeutlicher schwarzer Mittellängsstrich. Bei Jungen von 8 mm Körperlänge ist diese Zeichnung nicht oder kaum zu erkennen.

Die an „Vogelspinnen“ ziemlich arme Fauna Japans [1]) wird hierdurch um eine interessante Art reicher, um so mehr als auch die Gattung neu für die Fauna ist. Die 5—6 bisher bekannten *Latouchia*-Arten kommen in Süd- und Ost-Asien vor.

Aufser dieser, in zahlreichen Individuen vorhandenen Art enthielt Dr. Andreaes Sammlung viele Exemplare von der in der orientalischen Region weit verbreiteten und häufigen Art *Gasteracantha brevispina* (Dol.) 1857, sowie unbestimmbare Fragmente von 2—3 Arten Lycosiden.

---

[1]) Cfr. Bösenberg und Strand: Japanische Spinnen. 1906. 330 pp. 4to. 8 Einzel- und 6 Doppeltaf. (Abh. Senckenberg. Ges. Bd. 30).

Aus den Sitzungen.

Von Dr. **W. Horn** und **P. Kuhnt.**

Sitzung vom 11. IV. 10. — Beginn $9^1/_4$ Uhr. — Anwesend 30 Herren. — Der Sitzungsbericht vom 4. wird genehmigt. Gulde und v. Varendorff (Hirschberg) danken für Aufnahme bez. die übersandten Publikationen. Bischoff übergibt sein *Salpingus*-Material für Seidlitz an Schilsky. Rainbow (Sydney) und König (Tiflis) senden Grüfse. Horn gibt den Tod des korrespondierenden Mitgliedes, Herrn Geheimen Sanitätsrat Eduard Bethe (Stettin) bekannt und verliest einen kurzen Nekrolog auf denselben. Von Adressenänderungen liegt vor: Sustera jetzt Prag III, Postgebäude III, Dep. VIII. — Schenkling demonstriert die Larvengänge von *Apion casbekianum* in den Stengeln von Echinops Raddeanus, welche König(Tiflis) in liebenswürdigster Weise dem National-Museum übersandt hat. — Ohaus hält einen zweistündigen Vortrag über seine Reise von Guayaquil nach Loja und Sabanilla am Ostabhang der Cordilleren und zurück: via Puna bis Sta. Rosa per Dampfer, und von da an über die West-Cordilleren per Maultier. Er schildert Land, Leute, Klima, Vegetation usw. und hebt vor allem die grofsen Reisestrapazen bei den häufig sehr schlechten Wegverhältnissen hervor. Die Reiseroute ging durch das Santa Rosa-Tal, Chonta, Zaruma bis zur Pafshöhe von 3000 m, dann herunter ins Catamayo-Tal und wieder herauf nach Loja, wo 3 Monate gesammelt wurde. Der weitere Weg nach Sabanilla ist nicht minder beschwerlich. Da die genaue Reisebeschreibung in der „Stett. Entom. Zeit." 1909 p. 81—112 publiziert ist, seien an dieser Stelle nur 2 allgemeine entomologische Rückschlüsse hervorgehoben: 1. Die Verbreitung der Coprophagen hängt nicht von dem Wirtstier ab, in dessen Mist die Tiere leben, sondern von den Pflanzenarten, welche die Wirtstiere fressen. Nur so erklärt sich die auffallende Beschränkung vieler Arten auf eng begrenzte Gebiete, spez. bestimmte Höhenlagen, wo sie dann im Mist verschiedener Säugetiere vorkommen. 2. Die so häufig auffallend verschiedene Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere der Coprophagen hängt nicht von der Quantität der Nahrung ab, welche die Larve mitbekam, sondern dürfte sicher mit der Entwicklung der primären Geschlechtsorgane Hand in Hand gehen. — Schilsky dankt dem Vortragenden für seinen ausführlichen, anschaulichen und durch eine ganze Reihe von selbstaufgenommenen Photographien illustrierten Vortrag. — Schlufs 12 Uhr.

Sitzung vom 18. IV. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 32 Mitglieder. Prof. J. Roubal, Pribram in Böhmen, sendet Grüſse, und teilt mit, daſs er eine wissenschaftliche entomologische Reise nach dem Transkaukasus (zwischen Eriwan und der persischen Grenze) zu machen beabsichtigt. — Schilsky fordert zu biologischen Forschungen auf, z. B. Lebensweise und Beobachtung der Zeit des Erscheinens der Insekten. Im Glazer Gebirge fand er *Apion elongatulum* Desbr. an *Genista pilosa*, die übrigens auch in der Mark vorkommt. Als die Pflanze verblüht war, kamen Weibchen, um in den Hülsen Eier abzulegen. Die ♀ haben daher auch zum Einbohren einen nackten Rüssel, während er bei den ♂ behaart ist. — Schenkling referiert über eine Arbeit von Franz Pehr in den Mitteilungen des naturhistor. Landesmuseums, über *Eucarabus Ullrichi,* und über eine Arbeit des stud. phil. Zerny, der einen Vortrag in der Versammlung der Sektion der Lepidopterologie der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft über parasitisch lebende Lepidopteren hielt. Es sind bisher von diesen 11 Arten in 4 Gattungen bekannt. Die Eier dieser interessanten Tiere werden an abgestorbene Pflanzenteile abgelegt. Nach kurzer Zeit schlüpfen die Räupchen aus und kriechen auf den Rücken von Cicaden; dort setzen sie sich fest und lassen sich bis zu ihrer Verpuppung von diesen herumschleppen. In der Mehrzahl ist eine Cicade nur von einer Larve besetzt, doch finden sich nicht selten 2 oder 3 auf einem Wirtstier, von denen aber nur eine ihre volle Reife erlangt. Man nimmt an, daſs sie echte Parasiten sind, d. h. daſs sie sich von den Geweben ihrer Wirtstiere ernähren, nämlich von den süſsen Säften, die alle in Betracht kommenden Cikaden ausscheiden. Wenn die Larve erwachsen ist, verläſst sie das Wirtstier, um an einem Blatt oder Grashalm ihren Kokon zu spinnen, in dem sie zur Puppe wird. Die Tiere sind besonders in Australien häufig, und scheint Australien das Verbreitungszentrum zu sein, da es von 11 Arten 7 besitzt, eine Tatsache die für ein ziemlich hohes Alter der Gruppe spricht. Sonst ist die Familie noch über die Tropen und Subtropen verbreitet. Auſser diesen gibt es noch eine auf dem in Süd- und Central-Amerika lebenden zweizehigen Faultier sich aufhaltende Lepidopteren-Gattung, deren Art zuerst von Spuler im Jahre 1906 als *Brachypodicola Hahneli* beschrieben wurde. — Ohaus bemerkt dazu, daſs er auf seinen Reisen durch Süd-Amerika öfters Gelegenheit hatte, Faultiere zu sehen und die bekannte Tatsache bestätigen kann, daſs in den Haaren der Faultiere sich grüne Algen angesiedelt haben, welche dem sonst braunen oder grauen Pelze eine grünliche Färbung verleihen. Von diesen Algen wird sich die *Brachypodicola Hahneli* wahrscheinlich ernähren. Schenk-

ling sagt, dafs Pehr auch dieser Ansicht sei. — Oldenberg zeigt eine selbstgefangene ganz schwarze Diptere *Crhiorrhina ranunculi L.* und noch 3 andere *Crhiorrhina*-Arten vor. — Stobbe erwähnt, dafs *Melasoma 20-punctata,* die im vorigen Jahre in Finkenkrug nur in der Stammform gefunden war, jetzt in der ziegelroten Form, die erst im vorigen Jahre als *miniata Auel* beschrieben wurde, in grofsen Massen vorkommt. — Heyne legt vom neuen Katalog *„Endomichidae* von Csiki" vor. Schilsky erwähnt, dafs er von *Gonioctena litura,* die von Besenpfriemen lebt, die schwarze Form nur an einer ganz kleinen isolierten Stelle gefunden habe. — Ohaus legt aus seiner Sammlung vor die Arten *Peperonota Harringtoni* Westw. vom Himalaya, *Dicaulocephalus Fruhstorferi* Felsche von Tonkin und eine der *Ceroplophana Modiglianii* Gestro von Sumatra, nahe verwandte Lokalform von Borneo in je einem Pärchen. Gestro gründete die Gattungen *Dicaulocephalus* und *Ceroplophana* auf einzelne ♂, die in ihren sekundären Geschlechtsmerkmalen untereinander und vom ♂ der *Peperonota Harringtoni* ganz erheblich abweichen. Nachdem man nun auch die ♀ dieser Arten kennt, sieht man, dafs diese einander so ähnlich sind, dafs man sie kaum als Arten unterscheiden kann. Hätte man zuerst nur die ♀ gekannt, würde man sie sicher nicht in verschiedene Gattungen gestellt haben. Leider ist uns über die Biologie dieser Tiere gar nichts bekannt, so dafs uns jede Erklärung für diese so verschieden gerichtete Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale fehlt. — Böttcher läfst durch seinen Vertreter den Verein bitten den Gemminger u. Harold'schen Käferkatalog für die Vereinsbibliothek anzuschaffen. Auf die Erwiderung, dafs dieses Werk ja in der Bibliothek des Nationalmuseums vorhanden sei, gibt Horn die Erklärung ab, dafs diese Bibliothek für Herrn Böttcher gesperrt sei, denn dieser habe einen Antrag auf Aufhebung des Museums mit unterzeichnet. (In einem späteren Schreiben an den Verein erklärt Herr Böttcher dies für nicht richtig; er habe nur eine staatliche Kontrolle verlangt, um zu verhüten, dafs das Museum Handelsgeschäfte treibe!). Moser beantragt darauf, dafs der Katalog für die Vereinsbibliothek angeschafft werde, was der Verein aber nicht billigt, da ein neuer Katalog sich im Druck befindet. — Schlufs $11^1/_4$ Uhr.

Sitzung vom 25. IV. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 34 Mitglieder. — Es liegen 2 Adressenänderungen vor: Buchhändler Max Weg, Leipzig, jetzt Königstr. 3, und Chas. W. Leng, Murray Street 33, New York. — Tausch mit den Bulletins des „African Entomological Research Committee" in London wird angenommen. — Schenkling legt eine Arbeit

von Jeannel aus dem Archive de Zoologie expérimentale Vol. XLV, No. 1, 1910, „Essai d'une nouvelle classification des Silphides cavernicoles“, vor und referiert kurz darüber, desgleichen den XX. Jahresbericht des Wiener Entom. Vereins. — Schilsky gibt ein Referat über seinen 46. Band der „Käfer Europas“, welcher die Curculionidengattung *Polydrosus* behandelt. — Ohaus zeigt Larven von *Serica brunnea* L. und legt einen Sonderabdruck aus der Naturwissensch. Zeitschrift für Land- und Forstwissenschaft „Tharandter zoolog. Miscellen“ von K. Escherich und W. Baer über die Schädlichkeit der *Serica brunnea* L. vor. Im Anschlusse daran verliest er einen Brief unseres Mitgliedes Vorbringer-Königsberg, worin dieser auf eine Anfrage mitteilt, dafs ihm kein irgendwie sicherer Fund einer *Anisoplia* aus Ost-Preufsen bekannt sei. Ohaus erwähnt, dafs bei *Anomala junii* Dft., die südlich des Brenner vorkommt, die ♀ sehr selten seien; ihm seien bisher nur 2 Stücke bekannt, das eine im Berliner Königl. Museum, das andere in seiner Sammlung; dieses letztere grub er selbst am 17. VI. 1886 in Bozen aus der Erde am Grunde eines Weidenbusches, auf welchem viele ♂ safsen. — Heyne legt die letzte Lieferung von Berges „Schmetterlingsbuch“ und von Spulers „Raupenwerk“ vor und zeigt einen Zwitter von *Smerinthus* herum, aus *populi*- und *ocellatus*-Kreuzung entstanden. — Schilsky teilt mit, dafs *Geotrupes pyrenaeus* Charp., der vor etwa 20 Jahren erst über die Vogesen den Rhein erreicht hatte, jetzt schon durch die Lüneburger Heide bis zur Elbgrenze vorgedrungen sei. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 2. V. 10. — Beginn $9^1/_4$ Uhr. — Anwesend 43 Mitglieder. — Der Sitzungsbericht vom 25. IV. wird genehmigt. Neu aufgenommen wird H. v. Lengerken, Student, Danzig-Langfuhr, Hauptstr. 35. Heft III, 1910, der D. E. Z. wird verteilt; Ohaus bemerkt dazu, dafs Heft IV überwiegend dipterologisch-hymenopterologische Aufsätze bringen werde. — Prof. Heymons erstattet den folgenden Bericht der Bibliotheks-Kommission:

„Die von Herrn Dr. Horn der Deutschen Entomologischen Gesellschaft gemachten Vorschläge betreffs Aufnahme der Gesellschafts-Bibliothek im „Entomologischen National-Museum“ sind von den unterzeichneten Mitgliedern der Kommission einer eingehenden Prüfung unterzogen worden.

Die Kommission ist zu dem Ergebnis gekommen, dafs das Horn'sche Anerbieten den Interessen der Gesellschaft nicht entspricht und deshalb zurückgewiesen werden mufs. Die Gründe für diese einstimmig von allen Mitgliedern geteilte Auffassung sind die folgenden:

Herr Dr. Horn schlägt vor, dafs die Bibliothek und das sonstige Eigentum der Deutschen Entomologischen Gesellschaft dem National-Museum auf wenigstens 10 Jahre (oder 20—30 Jahre) überwiesen werden und ist unter gewissen, nachher noch zu erwähnenden Bedingungen bereit, hierfür eine jährliche Entschädigungssumme von 100 Mark zu zahlen. Wünscht die Gesellschaft ihr Eigentum nach 10 Jahren wieder zurück, so erhält die Gesellschaft eine Summe im Betrage bis zu 4000 Mark, eine Summe, die sich verdoppelt für den Fall, dafs die Auflösung des Vertrages von Seiten des National-Museums veranlafst wird.

Wenn vielleicht diese Summen bei einer oberflächlichen Betrachtung der Sachlage verlockend erscheinen könnten, so ist doch andererseits nicht zu übersehen, dafs die angebotenen Geldentschädigungen nicht oder nicht wesentlich vorteilhafter für die Deutsche Entomologische Gesellschaft sind, als dies bei früheren mit Herrn Dr. Horn diskutierten Vorschlägen der Fall war, die zu einer Einigung nicht geführt haben.

Die Kommission ist jedoch keineswegs aus finanziellen Gründen zu ihrer ablehnenden Haltung gekommen. Für sie kommen schwerwiegende Bedenken ganz anderer Natur in Frage, die unbedingt zu einer Ablehnung des Horn'schen Anerbietens führen müssen, selbst dann, wenn von Seiten des National-Museums das Mehrfache des angebotenen Betrages in Aussicht gestellt worden wäre.

In erster Linie darf nach Ansicht der Kommission an dem gegenwärtig bestehenden Rechtszustande nichts geändert werden. Nur unter dieser Voraussetzung wird es möglich sein, die Interessen der Gesellschaft jetzt und in Zukunft voll und ganz zu wahren. In Betracht kommt besonders die von Herrn Prof. Dr. Kraatz am 5. V. 06 getroffene Verfügung, der zufolge das National-Museum die Verpflichtung hat, der Gesellschaft zweckentsprechende Räumlichkeiten zur Unterbringung der Bibliothek und ihres sonstigen Eigentums jederzeit kostenlos zur Verfügung zu stellen, und überhaupt die Bestrebungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft nach Kräften zu unterstützen und das Interesse der Gesellschaft und ihrer Mitglieder denkbarst zu fördern.

Nach wiederholter sorgfältiger Prüfung der juristischen Sachlage kann es gar keinem Zweifel mehr unterliegen, dafs diese Verfügung zu Recht besteht. Die Gesellschaft hat somit Anspruch auf die ihr von Prof. Dr. Kraatz seinerzeit zugedachten Vergünstigungen, und sie würde einen grofsen Fehler begehen, wenn sie jetzt, dem Horn'schen Vorschlage folgend, freiwillig auf ein

Recht verzichten würde, das ihr in der Zukunft einmal eine wichtige Handhabe bieten kann.

Ein erspriefsliches Zusammengehen zwischen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft und dem National-Museum wird sich überhaupt nur dann ermöglichen lassen, wenn von Seiten des letzteren die Gültigkeit der von Prof. Kraatz getroffenen Bestimmungen offen und unumwunden anerkannt wird. So lange aber Herr Dr. Horn auf seinem ablehnenden Standpunkte beharrt und der Gesellschaft die ihr zustehenden Rechte nicht einräumt, erklärt die Kommission, dafs sie alle weiteren Vergleichsvorschläge und Verhandlungen als nicht im Interesse der Gesellschaft liegend betrachten mufs und sie aus diesem Grunde zurückweisen wird.

Die Kommission ist unter keinen Umständen in der Lage, dem jetzigen von Herrn Dr. Horn empfohlenen Vergleich zuzustimmen. Diesem Vorschlag zufolge würde die Deutsche Entomologische Gesellschaft gegen die oben erwähnte Geldentschädigung nicht allein auf ihre Rechte Verzicht leisten, sondern sie würde auch durch Überweisung ihrer Bibliothek und ihres sonstigen Eigentums ihr eigenes Wohl und Wehe auf lange Zeiträume hinaus an das National-Museum binden müssen. Hiermit können wesentliche Nachteile verknüpft sein, auf die die Kommission gleichfalls aufmerksam macht.

Das National-Museum in seiner geplanten Gestaltung existiert einstweilen noch nicht. Weder seine späteren Ziele und Tendenzen noch die Art seiner künftigen Geschäftsführung sind einstweilen irgendwie klargelegt. Die Deutsche Entomologische Gesellschaft kann aber unter keinen Umständen ihre Interessen mit einem Unternehmen verknüpfen, das doch in der Zukunft einmal möglicherweise einen für die Gesellschaft sehr wenig erfreulichen Charakter annehmen kann. An Mifstrauen und Unstimmigkeiten fehlt es bereits jetzt nicht, und die Kommission mufs offen heraus sagen, dafs die bisherigen Verhandlungen mit dem verantwortlichen Leiter des National-Museums nicht geeignet waren, dieses Mifstrauen schwinden zu lassen oder auch nur zu vermindern. Fast wäre schon beim Beginn der Verhandlungen das Eigentum der Gesellschaft infolge von Unkenntnis der wirklichen Sachlage in den Besitz des National-Museums definitiv übergegangen. Welche Schwierigkeiten waren zu überwinden, um die für die Gesellschaft so wichtige Einsicht in das von Herrn Prof. Kraatz hinterlassene Testament zu erlangen, und wie wenig Vertrauen in die Zukunft konnten die bisherigen Verhandlungen einflöfsen. Alle diese Umstände machen es der Gesellschaft geradezu zur Pflicht, die gröfste Vorsicht walten zu lassen.

Nachdem die Kommission zu einer ablehnenden Haltung den Horn'schen Vorschlägen gegenüber gekommen ist, wurde von ihr die Frage geprüft, in welcher Weise nunmehr für die Bibliothek der Deutschen Entomologischen Gesellschaft gesorgt werden solle.

Die eine Möglichkeit ist die, bei fortgesetzter Weigerung der Testamentsvollstrecker auf dem Prozefswege das der Gesellschaft zustehende Recht zu erkämpfen und die kostenlose Unterbringung der Bibliothek in geeigneten Räumlichkeiten, die das National-Museum zu stellen hat, durchzusetzen.

Die Kommission empfiehlt, von diesem Schritte Abstand zu nehmen, insbesondere so lange als im übrigen das National-Museum der Deutschen Entomologischen Gesellschaft und ihren Mitgliedern in loyaler Weise entgegenzukommen bestrebt ist. Es genügt, dafs die Deutsche Entomologische Gesellschaft sich einstweilen ihre Rechte in dieser Hinsicht ausdrücklich wahrt und die Geltungmachung ihrer Ansprüche damit jederzeit vorbehält.

Gegen die Unterbringung der Bibliothek der Gesellschaft im National-Museum sprechen im übrigen mancherlei Bedenken. Schon jetzt haben sich infolge der Unterbringung der Bibliothek der Gesellschaft zusammen mit der Bibliothek des National-Museums mancherlei Übelstände herausgestellt, weil leider noch immer in weiten Kreisen die irrtümliche Meinung vertreten ist, dafs die Bibliothek der Gesellschaft mit der des National-Museums identisch sei. Infolge ungenauer Adressierung können dann sehr leicht Werke nicht in die Bibliothek kommen, der sie der Absender hatte zuweisen wollen, sondern in die andere Bibliothek gelangen, ohne dafs dem verdienten Verwalter der Bibliothek daraus auch nur der geringste Vorwurf gemacht werden kann. Vielfach wird es auch zweifelhaft bleiben, in welche Bibliothek ein neu eingehendes Buch eingereiht werden soll. Es ist bereits der Befürchtung Ausdruck gegeben worden, dafs unter diesen Umständen bei einer gemeinsamen Aufbewahrung beider Bibliotheken die Bibliothek der Gesellschaft sehr leicht benachteiligt werden kann. Die Kommission war nicht beauftragt, zu prüfen, ob und inwieweit diese Befürchtungen berechtigt sind, zugegeben werden mufs aber, dafs eine derartige Gefahr vorhanden ist, und es ist klar, dafs diese Gefahr um so gröfser wird, je länger die Bibliothek der Gesellschaft in den Räumen des National-Museums aufbewahrt bleibt.

Die Kommission betrachtet es als ihre Aufgabe, in der Bibliotheksfrage nicht nur jetzt, sondern auch für die Zukunft allen Anlafs zu Mifshelligkeiten und Streitigkeiten möglichst aus dem Wege zu räumen und dafür zu sorgen, dafs eine gründliche Abhilfe geschaffen wird. Dies ist aber nach Ansicht der Kommission nur in der Weise möglich, dafs die Deutsche Entomo-

logische Gesellschaft und das National-Museum jeder für sich ihre Bibliothek unter eigene Obhut und Verwaltung nehmen.

Für die Deutsche Entomologische Gesellschaft wird dies dadurch wesentlich erleichtert, dafs ein Mitglied der Gesellschaft sich in hochherziger Weise dazu bereit erklärt hat, die Bibliotheksbestände erforderlichenfalls sofort unentgeltlich bei sich aufzunehmen. Damit würde für eine provisorische Unterkunft gesorgt werden können. Für eine zweckentsprechende definitive Unterbringung sind Schritte bereits eingeleitet worden.

Die Kommission empfiehlt demnach der Gesellschaft die Annahme der folgenden Beschlüsse:

1. Die von Herrn Dr. Horn gemachten Vorschläge hinsichtlich Aufnahme der Bibliothek der Deutschen Entomologischen Gesellschaft im National-Museum werden abgelehnt.
2. Die Deutsche Entomologische Gesellschaft nimmt ihre Bibliothek in eigene Verwaltung und sorgt selbst für Unterbringung ihrer Bücherbestände.
3. Im Interesse aller Beteiligten sind einige Mitglieder damit zu beauftragen, eine sorgfältige Prüfung und Aufnahme aller der Gesellschaft gehörigen Bücherbestände vorzunehmen und hierüber seinerzeit Bericht zu erstatten."

Daran schliefst sich eine längere Debatte, schliefslich werden die Vorschläge der Kommission mit 33 gegen 9 Stimmen angenommen. In die neue Bibliotheks-Kommission werden Schenkling, Kuhnt, Ohaus und Pape gewählt. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 9. V. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 28 Mitglieder. — Horn gibt bekannt, dafs er infolge des Mifstrauensvotums, das für ihn in der Abstimmung der letzten Sitzung liege, sein Amt als Schriftführer niederlege. Sein von jeher schwankender Gesundheitszustand habe infolge langdauernder Überarbeitung und der Unannehmlichkeiten der letzten Monate eine solche Verschlechterung erfahren, dafs er auch — vorläufig für 2 Jahre — sein Amt als Direktor des Deutschen Entomol. National-Museums niederlege; sein Stellvertreter hier sei Herr Sigm. Schenkling. Sein Amt als Kraatz'scher Testamentsvollstrecker, als Mitglied des Kuratoriums des National-Museums und als Mitglied des Exekutivkomitees des I. diesjährigen Internationalen Entomologen-Kongresses in Brüssel behalte er bei. — Kuhnt übernimmt darauf die Führung aller Sitzungsprotokolle. — Scherdlin sendet von der Brüsseler Ausstellung Grüfse. — Magistratsrat Dr. Fr. Spaeth in Wien wohnt jetzt Ferrogasse 5. — Von

Dr. G. Seidlitz ist der XVIII. Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1907, I. Lieferung, Coleoptera, eingegangen. — Vom Calwer liegt die 16. Lieferung vor. — Schilsky legt den Rüfsler *Miarus campanulae* L. vor, der meist an Glockenblumen (*Campanula*), besonders *C. persicifolia* lebt, deren Kelchboden er stark verändert. Die ♀ wurden früher für ♂ gehalten. Sie haben am Abdomen eine Grube zum Aufbewahren der Eier. — Böttcher und Lüders zeigen reiches Material von *Melasoma vigintipunctata* Scop. in Übergängen zu allen Varietäten aus Finkenkrug vor. — Schlufs $^3/_4$11 Uhr.

Sitzung vom 23. V. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 28 Mitglieder. — v. Heyden teilt mit, dafs Dr. G. v. Seidlitz am 18. VI. 10 seinen 70. Geburtstag feiert. Schilsky wird vom Verein beauftragt, ihm die herzlichsten Geburtstagswünsche des Vereins zu übermitteln. — Ohaus legt 2 Separata vor: Beiträge zur Biologie der Wasserwanze: *Aphelocheirus Montandoni* Horv. von Hj. Ussing in den Mitteilungen aus dem „biol. Süfswasserlaboratorium Frederiksdal bei Lyngby, Nr. VIII, p. 115—121“ und Prospetto delle Gryllacris hyalino-fasciatae von Dott. Achille Griffini aus den „Atti della Societa italiana di Scienze naturali, Vol. XLIX (1910), p. 5—16“, und referiert darüber. — Von der Senckenbergischen Naturf. Gesellschaft ging durch Herrn Dr. Sack ein Aufruf ein mit der Bitte um Unterstützung zur Feststellung der Verbreitungsgebiete der Malaria und ihrer Überträger, der *Anopheles*-Stechmücken in Deutschland. Der Aufruf gibt eine kurze Übersicht über die Flugzeiten und das Vorkommen des *Anopheles* und seiner Larven und Vorschriften zum Versand der Präparate, vergifst aber, wie Grünberg hervorhob, ganz, kurz den Unterschied zwischen *Anopheles* (lange Palpen) und *Culex* (kurze Palpen) zu geben. Es entwickelt sich über dies Thema eine lebhafte Diskussion. Für die Umgebung Berlins wurden folgende Malariaherde festgestellt: Von Berlin selbst das Tiergartenviertel, Falkenberg bis Freienwalde (Oderniederung), Woltersdorf, Oranienburg, Gegend zwischen Siepe und Odersberg (jährlich zu bestimmten Zeiten auftretend), Finkenkrug, Strausberg. — Geo C. Krüger sendet Grufs aus Sardinien, wo er sich auf einer Sammelreise befindet. — Als neue Mitglieder werden J. Desbrochers des Loges, Tours, rue de Bois Sénier 51, und A. Gutbier, Petersburg, Italjanskaja 117, aufgenommen. — Grünberg teilt mit, dafs das Kgl. Berliner zoolog. Museum 1 Exemplar der äufserst seltenen Elchrachenfliege *Cephenomyia Ulrichii* von einem Förster aus Ost-Preufsen erworben habe. Er

schildert die Lebensweise derselben und verliest eine stimmungsvolle Episode aus: „Stimmungsbilder aus dem Tierleben“ von Meerwarth, dieses Thema behandelnd. Grünberg zeigt noch 3 andere *Cephenomyia*-Arten vor. Die Larven der Elchrachenfliege sind nicht selten; Rey erhielt einmal über 100 Stück, woraus er aber nur 6 Puppen ziehen konnte, die bald eintrockneten. — Schilsky zeigt einige mikroskopische Präparate herum, u. a. Stigmen und Forceps von *Dytiscus*, Tentakel von Spinnen. — Schlufs $11^1/_4$ Uhr.

Sitzung vom 30. V. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 26 Mitglieder. — H. v. Minkwitz, Kgl. Forstmeister a. D. und Kammerherr, ist nach Niederlöfsnitz, Postamt Kötzschenbroda bei Dresden, verzogen, Dr. Fritz Netolitzky nach Czernowitz (Bukowina), Pitzelligasse 20. — Ohaus legt einen Sonderabdruck aus Mitteilungen aus dem Zoolog. Museum zu Berlin, IV. Band, 3. Heft 1910, „Die Chrysididen des Kgl. Zoolog. Museum zu Berlin“ von H. Bischof vor. — Heyne gibt neue Literatur herum und 1 Kästchen Schmetterlinge. — Boidylla zeigt ein Kästchen mit Coleopteren vor. — Schilsky fordert zur Beobachtung der Blattwickelkäfer *Rhynchitinae* auf, legt darauf bezügliche Literatur vor und referiert ausführlich über die seltene Arbeit von Debey, „Beiträge zu den Attelabiden“ 1846, Arbeiten von Marseul und Desbrochers, Schilsky und P. Wafsman, „Der Trichterwickler, eine naturwissenschaftliche Studie über den Tierinstinkt“. — Über die Gültigkeit fehlerhaft gebildeter Namen entspinnt sich eine lebhafte Diskussion. — Schlufs 11 Uhr.

Aus der entomologischen Welt.

Von **Paul Kuhnt**, Friedenau-Berlin.

Nachrichten aus unserem Leserkreise sind jederzeit willkommen.

I. Totenliste.

Professor Alexander Agassiz, der hervorragende amerikanische Zoologe, Direktor des Museum of Comparative Zoology, Cambridge Mass., starb im 74. Lebensjahre, am 28. III. 10, an Bord des Dampfers „Adriatic“. — William Brodie, seit langen Jahren Leiter der biolog. Sektion des

Provinz.-Museums in Toronto (Canada), starb Anfang des Jahres. — Der bekannte Hemipterologe Prof. Wenzel Pfitzner, Lehrer an der Gewerbeschule in Profsnitz, Mähren, starb daselbst im Januar d. J. — Am 18. II. 10 starb in Washington der Coleopterologe H. Ulke. In Frankenstein, Schlesien, 1821 geboren, war er ein eifriger Sammler von Minutien, spez. von Pselaphiden und Scydmaeniden. — Prof. R. P. Whitfield, Kurator am American Museum of Natur. History in New York, starb dort am 6. IV. im 82. Lebensjahre. — Prof. Edouard van Beneden, Direktor des Zoolog. Instit. der Universität in Lüttich, starb 64 Jahre alt am 28. IV. — Der Entomologe J. L. Zabriskie, Brooklyn N. Y., starb dort vor einigen Monaten, 77 Jahre alt. — Am 27. V. 10 starb der berühmte Bakteriologe Geheimrat Prof. Dr. Robert Koch in Baden-Baden, wo er seines Herzleidens wegen zur Erholung weilte. Die hohen Verdienste, die sich der Verstorbene durch seine epochemachenden Forschungen erworben hat, sind ja in allen Zeitungen nach Verdienst gewürdigt worden. Wir Entomologen betrauern in ihm auch einen grofsen Förderer unserer Wissenschaft, indem er als Überträger der Malaria die *Anopheles*-Mücken und der Schlafkrankheit die Tsetse-Fliege, *Glossina palpalis*, sicher nachwies. — Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftl. Institutes zu Halle a. S., starb am 15. IV.

II. Personalien.

Gräfin Dr. Maria v. Linden, die bekannte Bonner Zoologin, wurde als erste Dame zum Professor am Hygienischen Institut der Universität Bonn ernannt. — Zum Konservator für die entomologische Abteilung des neuen Kongomuseums in Tervueren bei Brüssel wurde vom Ministerium der Kolonien der bekannte Hemipterologe Dr. H. Schouteden ernannt. — In Palermo wurde unter dem Vorsitz des bekannten Gelehrten Marchese Antonio de Gregorio eine neue Gesellschaft gegründet: Società Siciliana di Scienze Naturali, welche den „Naturalista Siciliano“ weiterführen wird. Präsident ist Prof. L. Giuffre, Vizepräsident und Redakteur des Naturalista Marchese de Gregorio. — Dr. Julius Schaxel wurde zum Assistenten am Zoolog. Institut und Museum in Jena ernannt. — C. L. Boulenger, Cambridge, wurde als Nachfolger von L. Doncaster zum Dozenten der Zoologie ernannt. — Prof. Charles A. Kofold wurde als Professor der Zoologie an die University of California in Berkeley berufen. — An der Leland Stanford University, Californ., wurde der bisherige Assistant-Professor George C. Price zum ordentl. Professor

ernannt. — Zum Direktor des Transvaal-Museums in Pretoria wurde J. Hewitt, Manchester, ernannt. — In den Ruhestand traten: Miss Mary A. Willcox, Prof. der Zoologie am Wellesley College in Mass., Dr. H. J. Hansen am Zoolog. Museum in Kopenhagen und an demselben Institut Prof. Fr. Meinert, der als Nachfolger von Prof. Schioedte dessen klassische Arbeiten über die Käferlarven fortgesetzt hat; sein Nachfolger als Inspektor der entomologischen Abteilung wurde Mag. Lundbek; ferner in München A. Hiendlmayr, der nach Gemminger's Tod lange Jahre Kustos der entomologischen Staatssammlungen war.

III. Sammlungen.

Gunnar Kristensen, Naturalist in Harrar, Abessinien, will naturhist. Material von Abessinien liefern. — Von seiner grofsen Käferausbeute aus dem südl. Tunis gibt noch 350 Stück zu 25 M. ab (Katalogwert ca. 200 M.) Arthur R. v. Hoschek, Prag II, Bolzansgasse 5. — Ch. Stoll, Beirut, Syrien, liefert naturhistorisches Material seiner Gegend. — Prof. Dr. Heinr. Uzel, Prag II, Slupy 12, der sich seit Oktober v. J. in Ceylon (Kandy) zum Sammeln und entomolog. Studium aufhält, ist gern bereit, spezielle Studien der Herren Kollegen durch Beschaffung von Material, Beobachtungen usw. zu fördern. — Karl Paul Czerny, k. k. Beamter, Perchtolsdorf, Nr. 599, bei Wien, hat eine Reise nach Bosnien, Herzegowina und den Dalmatinischen Inseln angetreten, um dort besonders Coleopteren zu sammeln, die er später käuflich abgeben will. — Bei Frau Math. Koch, Göttingen, Lange Geismarstr. 29, ist eine gröfsere Lepidopteren-sammlung, gespannte Europäer und Exoten in 3 Schränken mit 72 Kästen, Katalogwert nach Stauding. 4100 M., für 1500 M. wegen Todesfalls zu verkaufen. — Fr. v. Friedenfeldt, Wien XII, Hetzendorferstr. 55, löst seine grofsen Sammlungen auf; ca. 3000 pal. Microlepidopteren, 1000 exot. Geometriden, 25 000 pal. Käfer und 4000 exot. Käfer. — Das Kgl. Zool. Museum in Dresden erwarb die bekannte Schnuse'sche Dipteren-Sammlung.

IV. Extraordinaria.

Der Entomologe Dr. Eric Mjöberg wird Mitte d. J. mit 3 schwedischen Gelehrten eine Forschungsreise nach Nordwest-australien antreten. Von Derby anfangend wird die Expedition längs des Fitzroyflusses in das Innere des Landes bis zum König-Leopold-Gebirge im Kimberleydistrikt, ein biologisch bisher noch unerforschtes Gebiet, vordringen und dann wieder zur Küste zurückkehren. — Dr. K. Singer (Aschaffenburg) und O. Langenhan (Gotha) unternahmen im Mai eine Sammelreise nach den

Pyrenäen. — Gouverneur R. von Bennigsen ist auf kurze Zeit nach Deutsch-Südwestafrika gereist. — Am 18. VI. feierte Dr. G. v. Seidlitz, allen Coleopterologen durch seine Fauna baltica und transsylvanica, sowie durch seine Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiete der Entomologie wohlbekannt, seinen 70. Geburtstag. Möge dem unermüdlichen Gelehrten, nachdem er jetzt ein langjähriges Augenleiden glücklich überwunden, noch ein recht langer, ungetrübter Lebensabend bei ungestörter Arbeitsfähigkeit beschieden sein.

I. Internationaler Entomologen-Kongreſs.

Brüssel, 1.—6. August 1910.

Vorläufiges Programm.

Sonntag, 31. Juli, 8 abends: Empfang durch die Entomologische Gesellschaft von Belgien.

Montag, 1. August, 9 vormittags: Besuch der Geschäftsstelle im „Palais des Fêtes" zur Entgegennahme des Programms, Abzeichens usw.; 10.30 vormittags: Erste „Allgemeine Sitzung". Eröffnungsrede des Vorsitzenden, Ansprache der Vertreter der Regierungen, Delegierten usw. Wahl der Sektionsvorstände usw.; 2—4 nachmittags: Sektionen; 4.30 nachmittags: Spaziergang durch die Stadt unter Führung von Mitgliedern der Belgischen Entomologischen Gesellschaft.

Dienstag, 2. August, 9 vormittags: Zweite „Allgemeine Sitzung"; 2—4 nachmittags: Sektionen; 4.30 nachmittags: Besuch der Ausstellung.

Mittwoch, 3. August, 9 vormittags: Dritte „Allgemeine Sitzung"; nachmittags: Besuch des Kongo-Museums, Ausflüge nach Tervueren, Wald von Soignes, Waterloo usw.

Donnerstag, 4. August, 9 vormittags: Vierte „Allgemeine Sitzung"; 2—4 nachmittags: Sektionen; 4 nachmittags: Besuch des Naturhistorischen Museums.

Freitag, 5. August, 9 vormittags: Fünfte „Allgemeine Sitzung". Wahl eines „Ständigen Internationalen Ausschusses". Wahl des Orts für den zweiten Internationalen Entomologen-Kongreſs. Sektion für Nomenklatur und Bibliographie; 2—4 nachmittags: Sektionen; 7 abends: Festessen.

Sonnabend, 6. August: Ausflüge: Ardennen, Brügge, Mechelen, Antwerpen oder Spaa.

Die Sitzungen werden im „Palais des Fêtes" abgehalten werden, welches zu dem Zwecke vom Ausstellungs-Komitee zur Verfügung gestellt ist.

Die folgenden Vorträge von allgemeinem Interesse sind bereits angemeldet: W. Bateson, Mendelismus; R. Blanchard, medizinische Entomologie; O. Cruz, Gelbfieber-Prophylaxis in Rio de Janeiro; F. A. Dixey, Mimikrie; A. Forel, Ameisen-Geographie und Phylogenie der Ameisen; G. B. Grassi, Übertragung von Krankheiten durch Insekten; A. Handlirsch, Fossile Insekten; W. J. Holland, Aufbewahrung von Typen; R. Heymons, Ontogenie; J. Künckel d'Herculais, Heuschreckenplagen; E. Wasmann, Bionomie und Psychologie usw. usw.

Anfragen betr. Preise von Zimmern usw. sind bis zum 15. Juli an Herrn G. Severin zu richten, dem ein Wohnungsausschufs zur Seite steht.

Rezensionen und Referate.

In dieser Rubrik finden im allgemeinen die Besprechungen von Büchern Aufnahme, welche der Redaktion zur Besprechung in dieser Zeitschrift eingesandt wurden und von welchen der Bibliothek der Gesellschaft ein Exemplar für die Besprechung überwiesen wird.

Verzeichnis der Käfer Schlesiens preufsischen und österreichischen Anteils, geordnet nach dem Catalogus coleopterorum Europae vom Jahre 1906. Von Julius Gerhardt, Oberlehrer a. D. Dritte, neubearbeitete Auflage. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1910. Preis brosch. Mk. 10.—.

Wenn es gilt, Heimatsliebe zu bekunden, so finden wir die Schlesier im Vordergrunde. Auf entomologischem Gebiete haben sie mit löblichem Fleifs und mit grofser Ausdauer ihre Heimat durchsucht und es gibt wohl keine preufsische Provinz, die nach allen Richtungen hin so sorgfältig durchforscht ist, wie Schlesien.

Wenn man dieses schöne Land näher kennt, so darf man sich darüber auch nicht wundern. Seine bevorzugte geographische Lage, seine grofse Mannigfaltigkeit in der Bodengestaltung, die grofse Ausdehnung von Norden nach Süden bieten den Insekten alle Lebensbedingungen und so erklärt sich auch der grofse Reichtum an Käfern. Sind doch bis jetzt 4457 Arten nachgewiesen!

Unter den Coleopterologen Schlesiens sind es nun zwei Männer — Letzner und Gerhardt — welche die Erforschung der Käferfauna ihrer Heimatsprovinz als Lebensaufgabe betrachteten und mit Bienenfleifs dieselbe förderten. Ein langes Leben war ihrem Unternehmen sehr günstig. Letzner ruht schon längst von seinen Exkursionen für immer aus und Gerhardt übergibt

uns — 83 Jahre alt — in seinem neuen Verzeichnis wohl sein letztes Vermächtnis! Unermüdlich war letzterer beschäftigt, das Verzeichnis — die Erbschaft seines lieben Kollegen — zu bessern und zu vervollständigen, und so erhalten wir auf diese Weise eine sehr fleifsige Arbeit, die allen berechtigten Anforderungen genügt.

Das neue Verzeichnis gibt Auskunft über Ort, Höhenlage, Lebensweise, Erscheinungszeit, Art des Vorkommens der Arten; auch die Varietäten und Aberrationen sind berücksichtigt. Aufserdem finden wir noch viele andere wertvolle Angaben. Um den Umfang des Buches etwas zu beschränken, sind viele einzelne Fundortsangaben weggelassen worden, und es heifst dann einfach z. B. von Ratibor bis Glogau, oder von Rauden bis Löwenberg. Allerdings ist dabei auch manche Notiz gestrichen worden, die dem Autor nunmehr wohl als überflüssig galt, aber doch manchmal vermifst werden dürfte.

So möge nun dieses neue Verzeichnis weiter reichen Segen stiften, neue Anregungen geben und dem entomologischen Nachwuchs ein treuer Berater sein. J. Schilsky.

M. Hagedorn, Ipidae. Berlin 1910, bei W. Junk. Preis Mk. 12,75.

Ein vorzügliches Nachschlagebuch hat Dr. Hagedorn uns mit diesem vierten Teile des Schenklingschen Coleopterorum Catalogus gegeben, das unter Berücksichtigung aller neueren Arbeiten einschliefslich des Swaineschen Katalogs der Scolytiden Nordamerikas eine Aufzählung von 1234 Arten gibt.

Die in den Ent. Bl. 1909 p. 137 u. f. von Hagedorn zuerst bekanntgegebene Einteilung der Borkenkäfer nach den Mundwerkzeugen in *Pilidentatae, Spinidentatae, Saetidentatae* und *Mixtodentatae* ist hier über die ganze Familie durchgeführt und bildet, wie mir scheint, eine sehr glückliche Lösung dieser wiederholt verschieden angefafsten Frage.

Zahlreiche Änderungen der Nomenclatur sind in dem Katalog enthalten, so die Wiederherstellung von *Hylastes decumanus* Er., *trifolii* Müll., *attenuatus* Er., *Phloeosinus Aubei.* Hagedorn trennt *Cryphalus caucasicus* Lind. und *Schreineri* Eichb., ebenso *Pityophthorus macrographus* Eichb. und *exsculptus* Ratz. *Pityophthorus pubescens* Marsh. tritt an Stelle des gewohnten *ramulorum* Perr. und für *Xyleborus Saxeseni* Ratz. wird der *X. xylographus* Say eingeführt. Einer eingehenden Begründung dieser Änderungen dürfen wir wohl noch entgegensehen.

Die Einführung des *Ips* (Pityogenes) *austriacus* Wachtl an Stelle des zweifelhaften *trepanatus* Nördl. halte ich für sehr be-

rechtigt. In der nachgelassenen Sammlung Nördlingers, jetzt im Gymnasium zu Reutlingen, befindet sich keine Type, ebensowenig in den Tübinger und Hohenheimer Institutssammlungen.

Einige Kleinigkeiten sind mir aufgefallen. Irreführend ist das Zitat auf p. 24 aus Seidlitz, Fauna baltica, das die Synonymie von *Hylesinus vicinus* Comolli mit *Kissophagus hederae* Schmidt auf Grund der verschiedenen Gröfsenangaben bestreitet. Seidlitz zitiert ungenau, denn Comolli vergleicht seinen *H. vicinus* nicht mit *fraxini*, sondern mit *varius* F., der nur halb so grofs sein soll wie *fraxini* Panz. Fauvels Zuziehung des *H. vicinus* zur Kissophagusgruppe auf Grund einer Type in der Baudischen Sammlung (Rev. d. Ent. 1883 p. 103) scheint mir nicht widerlegt, möglich ist vielleicht Identität mit *Novaki* Reitt.

Bei *Ips cembrae* Heer ist als Patria das Hauptgebiet der mitteleuropäischen Gebirge vergessen, bei *Ips erosus* mufs es Dalmatia, bei var. *robustus* Knot. dagegen Herzegowina heifsen.

Eccoptogaster trispinosus Strohm. dürfte wohl identisch mit dem ♂ von *esuriens* Blandf. sein; vergl. Abbildung und Beschreibung bei Niisima: On some Japanese Species of the Scolytini 1905. Obgleich letzterer selbst in seinem neuen Werke „Die Scolytiden Hokkaidos" den *Ecc. trispinosus* als Art aufführt, kann ich mich von deren Berechtigung nicht überzeugen. Ich besitze 4 Exemplare, die sich von *esuriens* lediglich durch Abzeichen der Stirn und die Beborstung des letzten Abdominalgliedes unterscheiden. Da auch bei *Ecc. scolytus* F. und *Leonii* mihi ganz ähnliche Geschlechtsunterschiede sich finden, mufs ich bis auf weiteres die Synonymie mit *esuriens* ♂ annehmen.

Ausführliche Literaturnachweise, besonders auch über die Biologie, machen das Buch als Nachschlagewerk für alle Borkenkäferfreunde unentbehrlich. Eggers.

Dr. Y. Niisima, Die Scolytiden Hokkaidos, unter Berücksichtigung ihrer Bedeutung für Forstschäden. Sapporo 1909.

Niisima gibt in dieser umfangreichen Arbeit — in vorzüglicher deutscher Sprache nebenbei — eine Übersicht über 63 Borkenkäfer der japanischen Nordinsel, von denen er weit über die Hälfte erst selbst als dort heimatberechtigt nachweisen mufs. Unter diesen befinden sich 16 Neubeschreibungen. Wertvoll wird die Arbeit durch die Angabe der bisher nur von wenigen Arten bekannten Nahrungspflanze und der Lebensweise, sowie durch die vorzüglichen Abbildungen von Käfern und Frafsstücken. Eine Zusammenstellung der aufgeführten Arten nach den Nahrungspflanzen bildet den Schlufs.

Zahlreich vertreten sind in Hokkaido die Gattungen *Scolytus* (9 Arten), *Hylesinus* (5), *Polygraphus* (4), *Cryphalus* (5), *Ips* (5, darunter 4 Europäer), *Xyleborus* (16 !), *Xyloterus* (4), *Scolytoplatypus* (4), während *Phloeosinus, Crypturgus, Dryocoetes* je 2, *Myelophilus, Hyorrhynchus, Hylastes, Pityogenes* nur je 1 Vertreter zählen. Die letzten 2 Arten entfallen auf die *Platypidae.*

In Hagedorns Ipidae konnte diese wichtige Arbeit nicht mehr berücksichtigt werden. Eggers.

La Baume, Dr. W., Die afrikanischen Wanderheuschrecken. Beihefte zum Tropenpflanzer Nr. 2, Band XI, 1910, S. 64—128. Mit 10 Abbildungen im Text und 4 Tafeln.

In der vorliegenden Arbeit hat sich der Verf. zunächst die Aufgabe gestellt, in die Systematik der in Afrika als Wanderheuschrecken auftretenden Acrididen etwas Licht zu bringen und die geographische Verbreitung jeder Art nach Möglichkeit festzustellen, wobei er sich in erster Linie auf das im Berliner Zoologischen Museum befindliche Material stützte. Jedoch wurde auf die Fragen der reinen Systematik nur so weit eingegangen, als es im Interesse einer wissenschaftlichen Behandlung der Heuschreckenplage unbedingt nötig ist; entsprechend dem Hauptzweck der Arbeit, jedermann, auch dem Laien, eine allgemeine Orientierung über die die afrikanischen Wanderheuschrecken betreffenden Fragen zu ermöglichen, und auch dem praktischen Interesse gebührend Rücksicht zu tragen, wurden besonders die Biologie der einzelnen Arten, sowie die Bekämpfung der Heuschrecken eingehender behandelt.

Die Anordnung des Stoffes geschah in der Weise, dafs nacheinander die einzelnen Arten besprochen wurden; von jeder wird zunächst eine kurze Beschreibung gegeben, dann folgen Angaben über die Verbreitung innerhalb und aufserhalb Afrikas, über die Art des Auftretens als Wanderheuschrecke, ihre Biologie, natürlichen Feinde und Bekämpfung. Der zur Familie der Truxaliden gehörige *Stauronotus maroccanus* Thunb. ist für unsere Kolonien ohne Bedeutung, da er nur im nördlichen Afrika vorkommt. *Pachytilus cinerascens* Fabr. (Fam. *Oedipodidae*), über ganz Nordafrika verbreitet und auch im tropischen Afrika — anscheinend mit Ausnahme von Ostafrika — heimisch, ist bisher nicht als Wanderheuschrecke beobachtet worden. Von grofser Wichtigkeit ist dagegen für den ganzen Tropenteil Afrikas der *Pachytilus migratorioides* Reiche, von dem wir trotz seines häufigen Vorkommens bisher so gut wie nichts wissen. In Südafrika und Deutsch-Südwestafrika ist *Pachytilus sulcicollis* Stål, die „Brown Locust“,

der Urheber der alljährlichen Heuschreckenplagen. Wenngleich wir über die Biologie dieser Art relativ gut unterrichtet sind, ist der „Lebensgang" dieser Art bisher noch nicht restlos aufgeklärt; derselbe ist anscheinend bei allen Wanderheuschrecken sehr kompliziert und bietet ein Problem für sich, das vielleicht noch lange der Lösung harren wird. *Acridium septemfasciatum* Serv. „Red winged Locust" oder „Red Locust" genannt, tritt besonders im östlichen Südafrika und Ostafrika als Wanderheuschrecke auf. Die bekannte *Schistocerca peregrina* Ol. ist endlich fast in ganz Afrika heimisch.

Zum Schlufs folgt eine Anleitung zum Sammeln und Beobachten von Wanderheuschrecken.

Hoffentlich trägt die Arbeit dazu bei, das Interesse weiterer Kreise auf die, namentlich biologisch, überaus interessanten, wirtschaftlich überdies aufserordentlich wichtigen Wanderheuschrecken hinzulenken. Autoreferat.

Wytsman, Genera Insectorum.

Für die Bibliothek der Deutsch. Entomolog. Gesellschaft sind eingegangen:

1908.

Nr. 78: Fowler, *Erotylidae*, Subfam. *Languriinae*, 3 col. Taf. Frcs. 17,25.
Nr. 79: Hendel, *Muscaridae*, Subfam. *Pyrgotinae*, 1 col. Taf. Frcs. 9,35.
Nr. 80: Brues, *Scelionidae*, 2 col. Taf. Frcs. 17,50.
Nr. 81: Dalla Torre, *Anoplura*, 1 col. Taf. Frcs. 7,15.
Nr. 82a: Horn, *Carabidae*, Subfam. *Cicindelinae*, 1 Karte und 4 schw. Taf. Frcs. 36,50.
Nr. 83: Rousseau, *Carabidae*, Subfam. *Omophroninae*, 1 col. Taf. Frcs. 3,75.
Nr. 84: Rousseau, *Carabidae*, Subfam. *Promecognathinae*, 1 col. Taf. Frcs. 3,75.
Nr. 85: Rousseau, *Carabidae*, Subfam. *Pamborinae*, 1 col. Taf. Frcs. 3,35.
Nr. 86: Rousseau, *Carabidae*, Subfam. *Lorocerinae*, 1 col. Taf. Frcs. 3,35.
Nr. 87: Quaintance, *Homopt.*, Fam. *Aleyrodidae*, 2 col. Taf. Frcs. 7,70.

1909.

Nr. 88: Kuhnt, *Erotylidae*, Subfam. *Erotylinae*, 4 col. Taf. Frcs. 39.—.
Nr. 89: Bovie, *Curculionidae*, Subfam. *Laemosaccinae*, 1 col. Taf. Frcs. 3,95.

Nr. 90: Bolivar, *Acridiidae,* Subfam. *Pyrgomorphinae,* 1 col. Taf. Frcs. 14,35.
Nr. 91: Lea et Bovie, *Curculionidae,* Subfam. *Belinae,* 1 col. Taf. Frcs. 5,35.
Nr. 92: Bovie, *Curculionidae,* Subfam. *Gymnetrinae,* 1 schw. und 1 col. Taf. Frcs. 9,30.
Nr. 93: Johannsen, *Diptera,* Fam. *Micetophilidae,* 7 schw. Taf. Frcs. 39,40.
Nr. 94: Kieffer, *Hymenoptera,* Fam. *Ceraphronidae,* 2 schw. Taf. Frcs. 8,60.
Nr. 95: Kieffer, *Hymenoptera,* Fam. *Serphidae,* 1 schw. Taf. Frcs. 3,60.
Nr. 96: Hendel, *Muscaridae,* Subfam. *Pterocallinae,* 4 col. Taf. Frcs. 25.—.
Nr. 97: Schmiedeknecht, *Hymenoptera,* Fam. *Chalcididae,* 8 col. Tafeln. Frcs. 136.—.
Nr. 98: Bovie, *Curculionidae,* Subfam. *Nanophyinae,* 1 col. Taf. Frcs. 5.—.
Nr. 99: Bovie, *Curculionidae,* Subfam. *Brachycerinae,* 1 schw. und 1 col. Taf. Frcs. 14,70.

Genera Insectorum, dirigés par P. Wytsman. Diptera, Fam. Muscaridae. — Friedrich Hendel, Lauxaninae, 1908, Frcs. 24,45; Pyrgotinae, 1908, Frcs. 9,35; Pterocallinae, 1909, Frcs. 25.—.

Die drei kleinen Gruppen aus den Familien der Saysromyziden und Ortalididen gehören mit zu den systematisch interessantesten und ästhetisch wirksamsten holometopen Muscarien. Schon die vorzüglichen farbigen Abbildungen Hendels bereiten einen hohen Genufs und müssen das Interesse an diesen prächtigen kleinen Naturwundern wachrufen. Dem in herkömmlicher Weise behandelten systematischen Teil schickt Verf. stets eine historisch-kritische Betrachtung über Systematik und Verwandtschaft, sowie eine allgemeine Morphologie der Gruppe voraus und geht auch auf die Biologie, soweit sie bekannt ist, genauer ein. K. Grünberg.

Genera Insectorum, exigés par P. Wytsman, Coleoptera, Fam. Erotylidae. W. Fowler, Subfam. Languriinae, 1908. Preis Frcs. 17.25. P. Kuhnt, Subfam. Erotylinae, 1909. Preis Frcs. 39.—.

Mit der Familie der *Erotylidae*, die nach der Ansicht der früheren Autoren (Crotch, Gorham) sich nur aus den beiden obengenannten Unterfamilien zusammensetzte, hat Ganglbauer in seinen

Käfern von Mitteleuropa auch die *Cryptophagiden* und *Atomariinen* vereinigt. Dieser Ansicht schliefst sich K. nur zum Teil an, indem er nur die kleinen Gruppen der *Xenoscelini* und *Diphyllini* mit seinen Erotylinen vereinigt, den Rest aber als selbständige Familie bestehen läfst. In einem stattlichen Band gibt er eine analytische Tabelle der Gattungen und erleichtert das Zurechtfinden unter den Arten durch Teilen der Gattungen in eine grosse Zahl kleinerer Gruppen und Untergruppen. Unter den Merkmalen, nach denen er diese begründete, hat er nach dem Vorgang von Lacordaire, Crotch und Gorham bestimmte Färbungserscheinungen bevorzugt, zumal diese sich auch bei grofsem Material zumeist recht konstant erwiesen haben. Von der Literatur bei den einzelnen Arten hat K. nur die wirklich wichtige angeführt, was zumal dem Nicht-Spezialisten die Orientierung erleichtern dürfte. Recht dürftig sind, wie gewöhnlich bei exotischen Käfern, die Angaben über die Biologie; vielleicht ist es dem Verfasser vergönnt, auch diesen Teil seines Spezialgebietes durch eigene Beobachtungen noch näher zu erforschen.

Was das Äufsere der Arbeit anbelangt, so reiht sich diese mit ihrem klaren, übersichtlichen Druck und die reiche Ausstattung mit vorzüglich gelungenen Tafeln, die nach Zeichnungen von Stender-Hamburg und dem Verfasser vom Bibliographischen Institut in Leipzig hergestellt wurden, den früheren Abteilungen des Wytsmanschen Riesenwerkes würdig an.

F. Ohaus.

W. Bock. Die Naturdenkmalpflege. Strecker und Schröder. Geh. M. 1.—, geb. M. 1.40.

In der von Prof. Lampert unter dem Titel „Naturwissenschaftlicher Wegweiser“ herausgegebenen Sammlung gemeinverständlicher Darstellungen enthält Bd. X der Serie A eine Arbeit von Prof. Bock über „Naturdenkmalpflege“.

Der Verfasser erläutert zunächst den Begriff des Naturdenkmals. Er rechnet hierzu nicht nur bestimmte Landschaften, die ihrer Schönheit und Eigenartigkeit wegen erhalten zu werden verdienen, oder geologisch interessante Punkte, sondern auch Tiere und Pflanzen, die einer Gegend ein charakteristisches Gepräge geben oder gaben, jetzt aber nur noch in geringer Zahl vorhanden sind, so dafs ihr Aussterben in nicht zu langer Zeit zu befürchten ist.

Diese Naturdenkmäler zu erhalten und zu pflegen, ist eine Forderung, die nicht nur der Naturfreund, sondern vor allem die Wissenschaft stellen mufs. Welche Wege dabei einzuschlagen sind, zeigt der Verfasser in ausführlicher Weise. Die Natur-

denkmäler müssen inventarisiert, kartiert und markiert werden. Von der Volksschule bis zur Universität hinauf mufs immer wieder auf die Notwendigkeit der Naturdenkmalpflege hingewiesen werden. Viel können auch Vereine und einzelne Personen leisten. Mit Freuden erfährt man, welche Mafsnahmen von Behörden, kommunalen und staatlichen, bereits für Pflege der Naturdenkmäler getroffen sind. Greiner.

Bei der Redaktion sind aufserdem eingegangen und werden in einem der nächsten Hefte besprochen werden:

Neue Preufsische Jagdordnung vom 15. VII. 1907. Amtliche Fassung. L. Schwarz & Co. Berlin. Preis M. 1.—.

Mikrokosmos, Zeitschr. f. d. praktische Betätigung aller Naturfreunde. Herausgegeben von Dr. A. Reitz. Stuttgart, Franckhsche Verlagshandlung. IV. Jahrgang. Heft I.

Dr. G. Seidlitz, Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1907. Berlin, Nicolaische Verlags-Buchhandlung. Preis M. 40.—.

Hesse-Doflein, Tierbau und Tierleben. Band I. Der Tierkörper als selbständiger Organismus. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig. Preis M. 20.—.

Max Riedel, Gallen und Gallwespen. II. Aufl. Stuttgart, Verlag von K. G. Lutz. Geb. M. 1.60.

Vereinsangelegenheiten.

Die Versammlung hat beschlossen, am I. Internationalen Entomologen-Kongrefs in Brüssel offiziell teilzunehmen und mit ihrer Vertretung Herrn Prof. H. Kolbe betraut, der im Auftrage des Königl. Museums für Naturkunde in Berlin den Kongrefs besucht.

Die in der Sitzung vom 2. V. 10 gewählte Kommission zur Unterbringung der Vereinsbibliothek hat mit dem Berliner Lehrerverein ein Abkommen getroffen, nach welchem dieser der Deutschen Entomologischen Gesellschaft im Lehrer-Vereinshause am Alexanderplatz neben der grofsen Deutschen Lehrerbücherei die nötigen Räume zur Unterbringung ihrer Bibliothek kostenlos einräumt; beide Gesellschaften gewähren ihren Mitgliedern gegenseitige freie Benutzung ihrer Bibliotheken nach Mafsgabe ihrer Benutzungsordnungen. Die Überführung der Gesellschaftsbibliothek

wird voraussichtlich noch im Laufe des Monats Juli stattfinden. Darnach wird

Herr Apotheker P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14

das Amt des Bibliothekars übernehmen; wir bitten alle unsere Mitglieder und die Gesellschaften, mit welchen wir im Schriftentausch stehen, alle für die Bibliothek der Deutschen Entomologischen Gesellschaft bestimmten Sendungen an die oben genannte Adresse richten zu wollen. Fr. Ohaus.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2 bis 3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Tipuliden (*Tipula, Pachyrhina* usw.), auch Literatur, kauft und tauscht: M. P. Riedel, Uerdingen (Niederrhein).

Forficuliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Malcolm Burr, Eastry, Kent, England.

Apidae (Bienen und Hummeln) der Erde kauft und tauscht: Dr. H. Friese, Schwerin i. M., Kirchenstr.

Exotische Cleriden und Lymexyloniden kauft, tauscht und determiniert: Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Indische Insekten (namentlich Lepidopteren, auch Kokons) offeriert: A. Meik, Calcutta, 4 Convent Road, Entally.

U.S.A.-Coleoptera und exotische Carabiden: John D. Sherman jr. (New York, 335 A Decatur Str.).

Lepidopteren der Welt in Tüten, nur Ia-Qualität, sucht: Carl Henseler, Düsseldorf, Talstr. 70.

Histeriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft, sowie Literatur darüber erwirbt: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Erotyliden, Endomychiden und Doryphora-Arten (Chrysomelidae) kauft und determiniert: P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

Pal. Buprestiden, Carabiden und Cerambyciden kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin N., Greifswalderstr. 209.

Pal. Carabiden und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Um Studienmaterial von Ortalididen sens. lat. der Welt zur Fortsetzung der Genera Insectorum bittet alle Dipterologen Friedrich Hendel, Wien II/1, Darwingasse 30.

Material zu einer Monographie der amerikan. *Brachyacantha* (Coccinelliden) sucht Ch. W. Leng, 33 Murray Str. N. York, U. S. A.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

Edmund Reitter, Paskau, Mähren: Coleopteren-Liste LXIX, Nachträge zur Liste LXVIII, Coleopt. d. pal. Fauna. — Ernest Swinhoe, West Kensington, London W.: Catalogue of Exotic Butterflies and Moths, 50 Seiten. — Coleopteren-Liste Nr. 30, B. Exotische Arten, von Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas, Blasewitz-Dresden, eine 82 Seiten starke, systematisch geordnete äufserst reichhaltige Liste.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin, Humboldt-Str., Bücherkatalog Nr. 108: Allgemeine Naturwissenschaften und Zoologie. — E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart: Prospekt neu erschienener Werke, z. B. Prof. Dr. Arn. Spuler, Schmetterlings- und Raupenwerk, 9. Aufl. von Fr. Berges Schmetterlingsbuch von Prof. Dr. H. Rebel usw. — E. Gundermann, Gotha: Preisliste über Insekten-Kästen und -Schränke. — Felix Dames, Steglitz-Berlin: Bibliotheca Entomologica Nr. 107, 50 Seiten stark, enthaltend die Bibliotheken Duske, St. Petersburg und Prof. V. Mayet, Montpellier. — J. u. W. Davis, Museum Works, Dartford, England: Katalog über entomologische Fanggeräte. — E. Deyrolle Fils, 46 Rue du Bac, Paris 7^{e}, Catalogue des Instruments d'Histoire Naturelle, V. 1910. — G. E. Stechert & Co., N. York, 151—155 West 25th Street, Leipzig, Königstr. 37, Paris, 76 Rue de Rennes, London, 2 Star Yard, Carey St. W. C., Catalogue of Second-hands Books on Natural History, n. ser. XXVI. 1910.

Photographien.

Unser Vereinsalbum weist noch recht zahlreiche Lücken auf, die geehrten Mitglieder werden daher gebeten, ihre Photographie gütigst an die Redaktion einzusenden.

Societas Entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Die Zeitschrift erscheint monatlich zweimal (am 1. und 15.) und besteht aus einem wissenschaftlichen und einem Inseratenteil. Ersterer enthält Originalartikel in deutscher, französischer oder englischer Sprache, alle Insektenordnungen berücksichtigend, sowie Referate über den Inhalt anderweitig veröffentlichter Arbeiten, Besprechungen, bibliographische Nachweise, kurze Notizen, Neuigkeiten und auswärtige Adressen zur Hebung des Kauf- und Tauschverkehrs. Aufsätze sowohl als Referate werden jederzeit mit Dank zur Publikation entgegengenommen.

Der Inseratenteil steht den Abonnenten zur jährlichen **kostenlosen** Veröffentlichung von **125** dreimal gespaltenen Petitzeilen zur Verfügung; weitere Annoncen werden von nun an mit **5** Pfg. pro Zeile berechnet. Nicht-Abonnenten zahlen **20** Pfennige.

Probenummern stehen jederzeit zur Verfügung. Frühere Jahrgänge sind zu bedeutend ermäfsigtem Preis zu beziehen.

Die wissenschaftliche Korrespondenz, Manuskripte, Drucksachen usw. sind an **Frl. M. Rühl, Zürich V** zu adressieren, alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen, Abonnementsanmeldungen an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Die **Deutsche Entomologische**
land die Schaffung einer grofser
sellschaft, deren Mitgliedschaft
Ehrenpflicht sein sollte. Ihr Org
Zeitschrift", hat seit der Vereinig
für syst. Hym. und Dipt." eine
6 mal im Jahr (ca. 800—900 r
wissenschaftlichen Original-Arbe
Treiben der entomologischen
Sammelreisen, Besitzwechsel von
Anzeigen neu erschienener I
Annoncen usw. In der Rubrik
allen Mitgliedern je 2—3 Zei
Inseratenteil wird die dreigespal
jedoch wird den Mitgliedern weitg
Autoren erhalten 35 Separata.
und Probenummern gratis zur V

Die **Vereinsbibliothek,** das I
Museum und dessen **Bibliothek**
von 9—2 Uhr geöffnet. Gege
Bücher auch nach **auswärts** verl

Jeden Montag tagt die „
schaft" in Berlin im **„Königgrätz**
von 1/29—12 Uhr abends. In de
finden zwanglose Zusammenkün
Entomologie interessiert, ist a
sonderen Einführung bedarf es r

Der Jahresbeitrag beläuft
Mitgliedschaft wird durch einmal
(Einschreibgebühr 1 1/2 M.)

Jede Auskunft in Vereins
Vorstand:

Vorsitzender: J. Schilsky,
Stellvertretende Vorsitzende: Dr. K. Grünb
Invalidenstr.
Dr. H. Roesch
Schriftführer: Dr. W. Horn
P. Kuhnt, F
Rendant: Hauptmann a.
Bülowstr. 5
Bibliothekar: Sigm. Sche
siusstr. 21.

---

tsche

he Zeitschrift

Mai 1908 mit der

w schen

ymenopterologie und Dipterologie.

eben von der

chen Gesellschaft, E. V.,

ung mit dem

schen National-Museum.

---

ng 1910.

ft V.

Tafel.)

---

itglieder 5 Mark.

kommission:

O h a u s.
s. Dr. H. F r i e s e.
u h n t.

---

uchhandlung *R. Stricker*
Potsdamerstr. 90.

---

eptember 1910.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

Heyden, L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83	4 Mk.
— Nachtrag I, 1893—96	5 „
— Nachtrag II und III, 1898	3 „
Horn und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden	5 „
Horn, Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . .	2 „
Pape, Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907	$1^1/_2$ „
Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . à	1 „
Horn, Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!)	6 „
Schmidt, Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen, 1908	3 „
Friese, Die *Apidae* von Argentina, nach den Reisenergebnissen von Jensen-Haarup und Jörgensen, 1908 .	2,40 „
Heliogravüre von Prof. Kraatz	1 „
Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906	1 „
Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . .	1 „

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

Hauptmann a. D. J. Moser,
Berlin W. 57, Bülowstrasse 59.

Alle Manuskripte, Korrekturen und Bücher zur Besprechung sind zu richten an:

Dr. Fr. Ohaus,
Steglitz-Berlin, Holsteinische Strasse 59.

Systematische Bearbeitung der paläarktischen Arten des Tenthrediniden-Genus *Macrophya* Dahlb. (Hym.)

Von Dr. **E. Enslin**, Fürth i. B.

Die *Macrophya*-Arten zählen zu den farbenreichsten Blattwespen. Die Färbung ist zwar nicht immer konstant und besonders am Abdomen variabel; trotzdem kann sie sehr wohl zur systematischen Disposition verwendet werden und ermöglicht eine viel leichtere Bestimmung der Tiere, als die oft sehr subtilen plastischen Merkmale, welche natürlich auch nicht vernachlässigt werden dürfen. Ich mufste um so mehr die Färbung berücksichtigen, als viele Autoren nur auf diese Rücksicht zu nehmen pflegen; bei der Unmöglichkeit, manche Typen zur Ansicht zu bekommen, war ich in solchen Fällen ganz auf die vielleicht nicht immer sehr zuverlässigen Beschreibungen angewiesen. Doch glaube ich dieselben so benützt zu haben, dafs eine sichere Bestimmung der bisher bekannten Arten gut möglich ist. Dem Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Herrn S. Schenkling, bin ich für weitgehende Unterstützung mit Literatur und Material zu grofsem Danke verpflichtet.

Gen. *Macrophya* Dahlb.

1. Vorderflügel mit dunkler Binde unter dem Stigma. Mesonotum ohne Rot. L. ♀ = 12 mm. Kaukasus.
   1. ***M. nebulosa*** Ed. André. ♀.

   Vorderflügel ohne dunkle Binde unter dem Stigma, oder Mesonotum rot. 2.
2. Hinterbeine mehr oder weniger rot oder gelbrot. 3.

   Hinterbeine ohne rote Färbung. 31.
3. Hinterleib schwarz mit gelben Zeichnungen, mittlere Segmente ohne Rot. 4.

   Hinterleib einfarbig schwarz oder mit roten oder weifslichen Zeichnungen. 9.
4. Hinterschenkel und Hintertibien ganz ohne schwarze Färbung. 5.

   Hinterschenkel und Hintertibien wenigstens an der Spitze oder der Innenseite geschwärzt. 6.
5. Kopf und Thorax ganz schwarz. L. ♀ = 10 mm. Kaukasus.
   2. ***M. radoskowskii*** Ed. André. ♀.

   Clipeus, Oberlippe und Rückenschildchen gelb. L. ♀ = 9 mm. Kaukasus. 3. ***M. caucasica*** Ed. André. ♀.
6. Hinterste Tarsen ganz schwarz. 20.

   Hinterste Tarsen mehr oder weniger hell gefärbt. 7.

7. Hinterschenkel schwarz, an der Basis gelb. 8.
Hinterschenkel gelbrot, an der Innenseite oder an der Basis geschwärzt. L. ♂ = 11,5 mm, ♀ = 13 mm. Europa, Kleinasien. 4. ***M. erythropus*** Brullé. ♂ ♀.

8. Oberkopf wie das Mesonotum sehr dicht und ziemlich stark punktiert, ganz matt. Bei beiden Geschlechtern Schildchen und Schildchenanhang gelb. Hinterschenkel an der Basis breit ($^1/_3$—$^2/_3$) gelb. Erstes Fühlerglied schwarz. L. ♂ = 10,5 mm, ♀ = 11,5 mm. Östl. Europa, westl. Asien. 5. ***M. postica*** Brullé. ♂ ♀.
Oberkopf dicht und sehr fein punktiert, etwas glänzend. Beim ♀ der Schildchenanhang, beim ♂ auch das Schildchen schwarz. Hinterschenkel nur an der obersten Basis etwas gelb. Erstes Fühlerglied gelb. L. = 10 mm, ♀ = 11,5 mm. Kleinasien. 6. ***M. ottomana*** Mocs. ♂ ♀.

9. Hinterleib mit roter Binde oder roten Flecken. 10.
Hinterleib ohne rote Binde oder Flecken. 12.

10. Clipeus schwarz, ebenso die Flügelschuppen. L. ♀ = 12 mm. Algier. 7. ***M. ruficincta*** Knw. ♀.
Clipeus gelb, am Thorax wenigstens die Flügelschuppen hell. 11.

11. Fühlergeiſsel unten hell; sechstes und siebentes Rückensegment des Hinterleibes ganz schwarz. L. ♀ = 8 mm. Süd-Deutschland. 8. ***M. laticarpa*** Kriechb. ♀.
Fühler ganz schwarz; das sechste und meist auch das siebente Hinterleibssegment des ♀ mit einem länglichen, seitlichen, weiſslichen Fleck. L. ♂ = 11 mm, ♀ = 12 mm. Europa, westl. Asien. 9. ***M. rufipes*** L. ♂ ♀.

12. Hinterste Coxen schwarz mit groſsem, weiſsem, seitlichem Fleck. 13.
Hinterste Coxen ganz schwarz, oder nur an der Spitze bleich, oder beim ♂ die obere (hintere) Fläche schwarz, die untere (vordere) gelblich. 17.

13. Oberkopf dicht und stark, oft runzlig punktiert [1]), matt. 14.
Oberkopf wenig und seicht punktiert, deutlich glänzend. 15.

14. Pronotum, Schildchen, die mittleren Rückensegmente seitlich, das neunte oben weiſslich. L. ♀ = 8,5 mm. Europa. 10. ***M. punctum-album*** L. ♀.
Thorax und Abdomen ganz schwarz. L. ♀ = 9 mm. Japan. 11. ***M. nigrita*** nov. nom. ♀ (= *nigra* Marl.)

---

[1]) Alle Skulptur-Angaben beziehen sich auf 15—20fache Lupenvergröſserung.

15. Innere Augenränder kaum konvergierend, treffen nicht auf den Clipeus. — Hinterrand oder Ecken des Pronotums hell, Hintertibien oben vor der Spitze mit weifsem Fleck. Beim ♂ das dritte Fühlerglied um die Hälfte länger als das vierte. Beim ♀ Schildchen weifs. L. ♂ = 7 mm, ♀ = 8 mm. Spanien. 12. ***M. hispana*** Knw. ♂ ♀.
Innere Augenränder deutlich konvergierend, treffen auf den Clipeus. — Thorax ganz schwarz. Hinterschienen ohne weifsen Fleck vor der Spitze. Beim ♂ das dritte Fühlerglied um $^1/_3$ länger als das vierte. 16.

16. Hinterste Tarsen ganz oder gröfstenteils schwarz. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Europa. 13. ***M. quadrimaculata*** F. ♂ ♀.
3 Glieder der hintersten Tarsen ganz weifs. Sonst wie vor. 13α. ***M. quadrimaculata*** var. ***poecilopus*** Aichinger. ♂ ♀.

17. Die 4 vorderen Tibien ganz gelb oder rot, höchstens mit etwas geschwärzter Spitze. 18.
Die 4 vorderen Tibien in gröfserer Ausdehnung schwarz, wenigstens an der Hinterseite schwarz liniert. 23.

18. Beim ♂ die 4 vorderen Schenkel blutrot mit schwarzer Spitze. L. ♂ = 9 mm. Spanien. 14. ***M. tricoloripes*** Mocs. ♂.
Beim ♂ die 4 vorderen Schenkel gelblich oder innen schwarz liniert, oder weibliches Geschlecht. 19.

19. Innere Augenränder kaum konvergierend, treffen aufserhalb des Clipeus. 15.
Innere Augenränder stark konvergierend, treffen auf den Clipeus. 20.

20. Hinterleibsrücken nicht punktiert, kaum wahrnehmbar quer nadelrissig, glänzend. 21.
Hinterleibsrücken überall dicht und deutlich punktiert, fast matt; das sechste und siebente Hinterleibs-Rückensegment des ♀ mit seitlichem, weifslichem Fleck. L. ♀ = 12 mm. Kleinasien. 9α. ***M. rufipes*** var. ***orientalis*** Mocs. ♀.

21. Am Thorax, Rand des Pronotums oder Schildchen, oder beide, weifslich. 22.
Thorax ganz schwarz. L. ♂ = 10 mm, ♀ = 12 mm. Europa, westl. Asien. 15. ***M. diversipes*** Schrk. ♂ ♀.

22. Hinterleib ganz schwarz. Sonst wie vor. 15α. ***M. diversipes*** var. ***corallipes*** Evers. ♂ ♀.
Hinterleibsrücken mehr oder weniger weifslich gefleckt. Sonst wie vor. 15β. ***M. diversipes*** var. ***eximia*** Mocs. ♂ ♀.

23. Innere Augenränder kaum konvergierend, treffen aufserhalb des Clipeus. 15.
Innere Augenränder deutlich konvergierend, treffen auf den Clipeus. 24.

24. Fühler des ♂ viel länger als Kopf und Thorax zusammen. Hinterste Trochanteren bleich. 16.
Fühler des ♂ nicht länger als Kopf und Thorax zusammen. Hinterste Trochanteren schwarz, oder weibliches Geschlecht. 25.

25. Das erste Rückensegment des Hinterleibes mehr oder weniger weifs gezeichnet. 26.
Das erste Rückensegment ganz schwarz. 27.

26. Rückenschildchen weifs. Hintertibien meist nur an der Spitze schwarz. L. ♀ = 9 mm. Ungarn.
16. ***M. albimacula*** Mocs. ♀.
Rückenschildchen schwarz. Meist die ganze Spitzenhälfte der Hintertibien schwarz. L. ♀ $7^1/_2$ mm. Asien.
17. ***M. consobrina*** Mocs. ♀.

27. Oberkopf zu beiden Seiten des Scheitels schwach punktiert, glänzend. 28.
Der ganze Kopf stark punktiert, matt. An den Hinterbeinen nur die Mitte der Schenkel mehr oder weniger rot. L. ♂ = 8 mm. Japan. 18. ***M. femorata*** Marl. ♂.

28. Rückenschildchen des ♀ schwarz. 26.
Rückenschildchen des ♀ weifs oder ♂. 29.

29. Stigma dunkelbraun. Drittes Fühlerglied kaum um die Hälfte länger als das vierte. 30.
Stigma braun mit bleicher Basis. Kopf hinter den Augen deutlich verschmälert. Gesicht über den Fühlern dicht punktiert, kaum glänzend; drittes Fühlerglied mehr als um die Hälfte länger als das vierte; Oberlippe weifs, beim ♂ meist auch der Rand des Clipeus. Hinterbeine des ♂ manchmal ganz schwarz, meist jedoch die Hinterschenkel mehr oder weniger rot. Rand des Pronotums meist bei beiden Geschlechtern nicht weifs gerandet. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Mittleres Europa.
19. ***M. cognata*** Mocs. ♂ ♀.

30. Kopf breit, hinter den Augen beim ♂ wenig, beim ♀ nicht verengt. Scheitelfurchen nach hinten divergierend. Gesicht über den Fühlern stark und ziemlich dicht punktiert, wenig glänzend. Beim ♀ meist Oberlippe und Pronotumrand weifs, beim ♂ meist die Hinterschenkel und die Basis

der Hintertibien rot. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Südl. und östl. Europa, westl. Asien.
20. ***M. chrysura*** Kl. ♂ ♀.

Kopf bei beiden Geschlechtern hinter den Augen deutlich verschmälert. Scheitel gleichbreit, doppelt so breit als lang. Gesicht über den Fühlern weitläufig punktiert, glänzend. Beim ♀ Oberlippe und Rand des Pronotums meist ganz schwarz oder nur wenig weifs. Beim ♂ Hinterschenkel rot, die Hintertibien meist ganz schwarz. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Mittel- und Süd-Europa.
21. ***M. erythrocnema*** A. Costa.

31. Mesonotum mehr oder weniger rot. 32.
Mesonotum ohne Rot. 34.

32. Stigma einfarbig. 33.
Stigma braun mit weifslicher Basis; die 4 vorderen Beine, abgesehen von den dunkleren Tarsen- und Schienen-Spitzen, ganz hellgelb oder nur eine feine, schwarze Linie an der Hinterseite der Schenkel oder Tibien. L. ♂ = 7,5 mm, ♀ = 8 – 10 mm. Mittleres und südl. Europa, westl. Asien.
22. ***M. teutona*** Panz. ♂ ♀.

33. Stigma schwarzbraun. Die 4 vorderen Beine schwarz, Schenkel und Tibien an der Vorderseite weifslich gestreift. L. ♀ = 8 mm. Mittel-Europa.
23. ***M. rufopicta*** n. sp. ♀.
Stigma rötlich. Die 4 vorderen Beine rötlich, Knie und Tibien an der Vorderseite weifslich. 45.

34. Hinterste Coxen von der Seite und von unten gesehen ganz gelblich oder weifslich, höchstens an der der Bauchseite zugewendeten Fläche mit kleinem, schwarzem Fleck. 35.
Hinterste Coxen mehr oder weniger schwarz. 38.

35. Stigma braun mit bleicher Basis. 36.
Stigma einfarbig. 37.

36. Clipeus tief ausgeschnitten. 32.
Clipeus sehr flach über seine ganze Breite ausgerandet. Alle Rückensegmente des Hinterleibes mit grüngelbem Hinterrande. L. ♂ = 8,5 mm, ♀ = 9 mm. Kaukasus.
24. ***M. prasinipes*** Knw. ♂ ♀.

37. Das ganze Untergesicht und die Augenränder bleichgelb. Mittellappen des Mesonotum gelb gezeichnet. Mesopleuren schwarz. Schildchen und Hinterschildchen gelb. L. ♀ = 10 mm. Kaukasus. 25. ***M. limbata*** Ed. André. ♀.
Am Kopfe nur Clipeus und Oberlippe nebst Mandibelbasis weifslich. Mesonotum samt Schildchen schwarz. Mesopleuren mit bleicher Binde. 47.

38. An der Fühlergeifsel wenigstens einige Glieder ganz weifs oder gelb. 39.
Fühlergeifsel schwarz oder schwarzbraun, selten unterseits bleich. 41.
39. Mindestens die 3 ersten Fühlerglieder schwarz; Hinterleib schwarz. 40.
Alle Fühlerglieder gelb, die letzten 3 oder 4 mehr oder weniger schwärzlich. Hinterleibsrücken mit seitlichen, gelben Flecken. L. ♀ = 13 mm. China.
26. ***M. flavomaculata*** Cam. ♀.
40. Fühlerglied 6—9 weifs, das neunte an der Spitze schwarz. Oberlippe und Rückenschildchen weifs. L. ♀ = 11 mm. Japan. 27. ***M. apicalis*** Smith. ♀.
Fühlerglied 4—6 weifs, das vierte an der Basis schwarz. Oberlippe und Schildchen schwarz. L. ♀ = 12 mm. Sachalin. 28. ***M. annulicornis*** Knw. ♀.
41. Am Hinterleib — abgesehen vom ersten Rückensegment — einige Rückensegmente mehr oder weniger rot. 42.
Hinterleibsmitte ohne Rot. 45.
42. Oberkopf dicht punktiert oder fein gerunzelt matt oder fast matt; Hinterleib an der Basis und Spitze schwarz. 43.
Oberkopf kaum skulptiert, stark glänzend; die ersten 2 Hinterleibssegmente schwarz, die übrigen oben und unten rot. L. ♀ = 12 mm. Spanien.
29. ***M. erythrogastra*** Spin. ♀.
43. Die Metapleuren in dem Winkel zwischen Basis der hintersten Coxe und dem ersten Rückensegment mit einem rundlichen häutigen Anhang. Schildchen und die letzten Rückensegmente des Hinterleibes ganz schwarz, ebenso die Trochanteren ganz oder gröfstenteils. 44.
Metapleuren ohne solchen Anhang. Schildchen meist weifsgefleckt, ebenso die vorletzten Rückensegmente an der Seite und das letzte oben. Trochanteren ganz oder gröfstenteils weifs. L. ♀ = 12,5 mm. Mittleres und südl. Europa.
30. ***M. militaris*** Kl. ♀.
44. An den hintersten Beinen die Coxen, beim ♂ auch die Unterseite der Schenkel weifs gezeichnet. L. ♂ = 11,5 mm, ♀ = 12,5 mm. Europa, Sibirien. 31. ***M. blanda*** F. ♂ ♀.
Hinterste Beine ganz schwarz. L. ♂ = 11,5 mm, ♀ = 12,5 mm. Europa, Kleinasien.
32. ***M. annulata*** Geoffr. ♂ ♀.
45. Mesopleuren ohne Rot. 46.
Mesopleuren ganz rötlich. L. ♀ = 10 mm. Sibirien.
33. ***M. brunnipes*** Ed. André. ♀.

46. Mesopleuren mit bleicher Binde oder bleichem Fleck. 47.
Mesopleuren ganz schwarz. 52.

47. Hinterste Schenkel ganz gelblich. L. ♀ = 8 mm. Ungarn.
34. ***M. tenella*** Mocs. ♀.
Hinterste Schenkel wenigstens an der Innenseite schwarz liniert. 48.

48. Die 4 vorderen Schenkel wenigstens an der Hinterseite geschwärzt. 50.
Die 4 vorderen Schenkel ganz gelb oder weifslich. 49.

49. Gröfser (mindestens 10 mm). Beim ♀ das erste, fünfte, sechste und neunte Segment gelb gezeichnet. Scheitel hinten gerandet. Beine gelb. 55.
Kleiner. Beim ♀ Rückensegment 2—4 an der Seite und das neunte oben weifslich. Beine weifslich. L. ♀ = 8 mm. Japan. 35. ***M. falsifica*** Mocs. ♀.

50. Scheitel hinten nicht gerandet. Zeichnungen des Körpers gelb. Schildchen meist gelb. Gröfsere Arten. 51.
Scheitel hinten gerandet. Zeichnungen des Körpers weifslich. Schildchen schwarz. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Mittleres und nördl. Europa. 36. ***M. albipuncta*** Fall. ♂ ♀.

51. Fühler ganz schwarz. Vordere Schenkel auch an der Vorderseite geschwärzt. Hinterschenkel aufser den Knien ganz schwarz. L. ♀ = 10 mm. Mittleres und südl. Europa, westl. Asien. 37. ***M. crassula*** Kl. ♀.
Erstes Fühlerglied mehr oder weniger gelb. Vordere Schenkel an der Vorderseite nicht geschwärzt. Hinterschenkel in grofser Ausdehnung gelb. L. ♂ = 9 mm, ♀ = 10 mm. Dalmatien, Kroatien. 38. ***M. vitta*** n. sp. ♂ ♀.

52. Stigma braun mit bleicher Basis. 53.
Stigma einfarbig oder an der Spitze heller. 54.

53. Hinterbeine und Hinterleib schwarz. 29.
Hinterbeine grofsenteils gelb, die Segmentränder des Hinterleibes gelblich gerandet. 36.

54. Hinterste Tibien ganz weifs, nur an der Spitze schwarz, ebenso die hintersten Tarsen. L. ♀ = 9 mm. Ungarn.
39. ***M. tibialis*** Mocs. ♀.
Hinterste Tibien auch an der Basis geschwärzt oder ganz schwarz. 55.

55. Von den hintersten Tarsen wenigstens 3 Glieder ganz weifs, höchstens an der Spitze leicht gebräunt oder ihre Dornen schwarz. 56.
Hinterste Tarsen in gröfserer Ausdehnung schwarz. 60.

56. Hinterste Trochanteren ganz schwarz, ebenso die Schenkel. L. ♂ = 10 mm, ♀ = 10—12 mm. Westl. Asien.
40. ***M. longitarsis*** Knw. ♂ ♀.
Hinterste Trochanteren bleich. 57.
57. Hinterste Tibien weifs, nur an der Basis und Spitze geschwärzt. L. ♀ = 9,5 mm. Sibirien. 41. ***M. albitarsis*** Mocs. ♀.
Hinterste Tibien schwarz, höchstens mit bleichem Fleck vor der Spitze. 58.
58. Die 4 vorderen Beine fast ganz schwarz, nur an der Vorderseite weifslich. L. ♀ = 9 mm. Japan.
42. ***M. volatilis*** Smith. ♀.
Die 4 vorderen Beine fast ganz bleich. 59.
59. An den Hinterbeinen das fünfte Tarsenglied weifs, nur die Klauen schwarz. Vordere Beine weifslich. Vordere Schenkel an der Hinterseite geschwärzt. Kopf hinter den Augen sehr stark verengt, kaum glänzend. Schildchen meist weifs. Humeralfeld kontrahiert, die kontrahierte Stelle länger als der erste Cubitalquernerv. L. ♂ = 11,5 mm.
30. ***M. militaris*** Kl. ♂.
An den Hinterbeinen das fünfte Tarsenglied schwarz. Vordere Beine gelb. Vordere Schenkel ganz gelb. Kopf etwas glänzend, hinter den Augen wenig verengt. Schildchen schwarz. Humeralfeld mit Quernerv oder kurz kontrahiert, die kontrahierte Stelle kürzer als der erste Cubitalquernerv. L. ♂ = 10,5 mm. Europa, westl. Asien, nördl. Afrika. 43. ***M. rustica*** L. ♂.
60. Abdomen ganz schwarz oder mit weifslichen Zeichnungen. 62.
Am Abdomen, das erste, fünfte, sechste und neunte Rückensegment gelb gezeichnet. 61.
61. Flügelschuppen gelb. Gesicht mit einigem Glanz. L. ♀ = 10,5—14 mm. 43. ***M. rustica*** L. ♀.
Flügelschuppen schwarz. Gesicht matt. Nord-Afrika.
43α. ***M. rustica*** var. ***tegularis*** Knw. ♀.
62. Abdomen mit weifslichen Zeichnungen. 63.
Abdomen vollkommen schwarz. 79.
63. Hintertibien mehr oder weniger weifslich. 64.
Hintertibien ganz schwarz. 72.
64. Stigma scherbengelb. Metapleuren mit kleinem, häutigem, rundlichem Anhang. L. ♂ = 10,5 mm, ♀ = 11,5 mm. Europa, westl. Asien. 44. ***M. duodecimpunctata*** L. ♂ ♀.
Stigma braun oder schwarz, manchmal die Scheibe heller. 65.
65. Hinterste Coxen beim ♀ ohne grofsen, weifsen, seitlichen Fleck oder Streif, höchstens an der Spitze bleich. 66.

Hinterste Coxen beim ♀ mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck oder Streif oder ♂. 68.

66. Kopf (aufser der Mandibelbasis) und Thorax ganz schwarz. L. ♀ = $7^3/_4$ mm. China. 45. ***M. soror*** Jakovl. ♀.

Am Thorax wenigstens das Pronotum weifs gerandet. Meist auch der Clipeus mehr oder weniger weifs. Gesicht tief punktiert. Scheitel hinten gerandet. 67.

67. Clipeus flach ausgeschnitten, schwarz, weifs gefleckt. Oberlippe pechbraun. L. ♀ = 7 mm. Mittleres Europa. 46. ***M. parvula*** Knw. ♀.

Clipeus tief ausgeschnitten, weifs, wie die Oberlippe. L. ♀ = 8 mm. Mittleres und südl. Europa. 47. ***M. carinthiaca*** Kl. ♀.

68. Der Scheitel hinten gerandet. 69.

Der Scheitel hinten nicht gerandet. 71.

69. Clipeus flach ausgerandet, schwarz, Oberlippe pechbraun. L. ♂ = 7 mm. 46. ***M. parvula*** Knw. ♂.

Clipeus tief ausgeschnitten, weifs wie die Oberlippe. 70.

70. Am Obergesicht die Wangen tief punktiert. Fühler schlank, zum Ende zugespitzt. Abdomen schwarz, nur der Hinterrand des ersten oder auch des letzten Rückensegmentes weifs. L. ♂ = 8 mm. 47. ***M. carinthiaca*** Kl. ♂.

Am Obergesicht Wangen schwach punktiert. Fühler dick, zum Ende kaum verschmälert. Am Abdomen alle Rückensegmente seitlich und meist auch die Bauchsegmente weifs gerandet. 50.

71. Das vorletzte Fühlerglied beim ♂ $1^1/_2$mal so lang als breit. Clipeus schwarz. Der Fleck an den Hintertibien meist sehr undeutlich. L. ♂ = 9,5 mm. 37. ***M. crassula*** Kl. ♂.

Das vorletzte Fühlerglied beim ♂ mindestens zweimal so lang als breit. Clipeus meist weifs. Der Fleck an den Hintertibien rein weifs; oder ♀. L. ♂ = 10 mm, ♀ = 10,5 mm. Europa, westl. Asien. 48. ***M. albicincta*** Schrk. ♂ ♀.

72. ♂. 73.

♀. 77.

73. Die letzten Rückensegmente oben schwarz. Hinterschenkel schwarz. 74.

Das letzte oder die beiden letzten Rückensegmente oben mehr oder weniger weifs. Hinterschenkel oben weifs liniert. Kleine Art. L. ♂ = 7 mm. Syrien. 49. ***M. mocsaryi*** W. F. Kirby. ♂.

74. Scheitel hinten nicht gerandet. 71.

Scheitel hinten gerandet. 75.

75. Stigma scherbengelb. Die Metapleuren mit kleinem häutigen Anhang. 64.
Stigma dunkelbraun oder schwarz. Metapleuren ohne Anhang. 76.

76. Oberkopf schwach punktiert, stark glänzend. Scheitel kaum zweimal so breit als lang. Das erste Hinterleibssegment meist mit grofsen, weifsen Flecken. Gröfser. L. ♂ = 9 mm. Ungarn. 16. ***M. albimacula*** Mocs. ♂.
Oberkopf stark runzlig punktiert, wenig glänzend. Scheitel kurz, fast dreimal so breit als lang. Erstes Rückensegment höchstens schmal weifs gerandet. Kleiner. L. ♂ = 7 mm. 69.

77. Hinterste Coxen ganz schwarz. Metapleuren ohne Anhang. Am Hinterleib die vorletzten Rückensegmente seitlich, das letzte oben mit weifsem Fleck. L. ♀ = 12,5 mm. Südeuropa. 30 α. ***M. militaris*** var. ***cabrerae*** Knw. ♀.
Hinterste Coxen mit weifsem Seitenfleck. 78.

78. Stigma schwarzbraun. Schildchen und Spitze des Hinterschildchens weifs. Am Hinterleib das dritte bis fünfte Rückensegment mit seitlichem, das siebente mit mittlerem, weifsem Fleck. L. ♀ = 10,5 mm. Sibirien.
50. ***M. dibowskii*** Ed. André. ♀.
Stigma rötlichgelb. Nur das Schildchen mit weifsem Fleck. Am Hinterleib das vierte, fünfte und sechste Rückensegment seitlich, das neunte oben mit weifsem Fleck. Metapleuren mit rundlichem, häutigem Anhang zwischen Hinterhüfte und erstem Rückensegment. L. ♀ = 11,5 mm.
44 α. ***M. duodecimpunctata*** var. ***nigrina*** Knw. ♀.

79. ♂. 80.
♀. 88.

80. Hintertibien ganz schwarz. 81.
Hintertibien weifs gezeichnet. 85.

81. Stigma scherbengelb. Metapleuren mit kleinem, häutigem Anhang. 64.
Stigma schwarz oder schwarzbraun. 82.

82. Kleine Arten. L. ♂ = 7 mm. 83.
Gröfsere Arten. L. ♂ = 11,5 mm. Metapleuren mit häutigem Anhang. 84.

83. Clipeus mit 2 weifsen Flecken. Die äufseren Orbiten unten weifslich. L. ♂ = 7 mm. Turkestan.
51. ***M. bimaculata*** Mocs. ♂.
Kopf ganz schwarz, höchstens die Oberlippe pechbraun. Kopf stark punktiert. 69.

84. An den hintersten Beinen die Coxen und die Schenkel unten weifs gezeichnet.
31 α. ***M. blanda*** var. ***lacrimosa*** Lep. ♂.
Hinterbeine ganz schwarz.
32 α. ***M. annulata*** var. ***similis*** Spin. ♂.
85. Stigma scherbengelb. Metapleuren mit kleinem, häutigem Anhang. 64.
Stigma schwarz oder schwarzbraun. Metapleuren ohne Anhang. 86.
86. Oberkopf sehr schwach und fein punktiert, stark glänzend. Scheitel hinten nicht gerandet. L. ♂ = 10 mm.
48 α. ***M. albicincta*** var. ***decipiens*** Knw. ♂.
Oberkopf stark runzlig punktiert, wenig glänzend oder matt. 87.
87. Innere Augenränder deutlich konvergierend, treffen auf den Clipeus. Clipeus und Oberlippe meist weifs. Trochanteren grofsenteils weifs. Hinterste Coxen meist mit grofsem, weifsem seitlichen Fleck. L. ♂ = 8,5 mm. Mittleres Europa. 52. ***M. ribis*** Schrk. ♂.
Innere Augenränder fast parallel, treffen aufserhalb des Clipeus. Clipeus, Oberlippe, Trochanteren und hinterste Coxen schwarz. L. ♂ = 7,5 mm.
10. ***M. punctum-album*** L. ♂.
88. Hintertibien ganz schwarz. 89.
Hintertibien mehr oder weniger weifs gezeichnet. 94.
89. Hinterste Coxen mit weifsem, seitlichem Fleck nahe der Basis. 90.
Hinterste Coxen ganz schwarz. 93.
90. Rückenschildchen schwarz. 91.
Rückenschildchen weifs. L. ♀ = 11 mm. Sibirien.
53. ***M. tristis*** Ed. André. ♀.
91. Hinterste Trochanteren schwarz. 92.
Hinterste Trochanteren und die angrenzenden Teile der Coxen und Schenkel bleich. L. ♀ = 10 mm. Japan.
54. ***M. timida*** Smith. ♀.
92. An den Hintertarsen Glied 3 und 4 und die Basis des fünften weifslich. L. ♀ = 10 mm. Japan.
55. ***M. japonica*** Marl. ♀.
Hintertarsen ganz schwarz. L. ♀ = 12,5 mm.
31 α. ***M. blanda*** var. ***lacrimosa*** Lep. ♀.
93. Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis weifs. Fühler auf der Unterseite bräunlich. L. ♀ = 12 mm. Kaschmir.
56. ***M. opposita*** Smith. ♀.

Clipeus und meist auch Oberlippe und Mandibelbasis schwarz. Fühler ganz schwarz. L. ♀ = 12,5 mm.
32 α. ***M. annulata*** var. ***similis*** Spin. ♀.

94. Die 4 vorderen Tibien wenigstens auf der Hinterseite geschwärzt. 95.
Die 4 vorderen Tibien ganz bleich. L. ♀ = 10 mm. Japan.
57. ***M. ignava*** Smith. ♀.

95. Hinterste Coxen mit weifsem, seitlichem Fleck. 96.
Hinterste Coxen ganz schwarz. L. ♀ = $7^3/_4$ mm. China.
58. ***M. potanini*** Jakovl. ♀.

96. Kopf stark und tief punktiert. 97.
Kopf sehr schwach und fein punktiert, stark glänzend. L. ♀ = 10,5 mm.
48 α. ***M. albicincta*** var. ***decipiens*** Knw. ♀.

97. Hinterste Trochanteren schwarz. L. ♀ = 12 mm. Japan.
59. ***M. carbonaria*** Smith. ♀.
Hinterste Trochanteren grofsenteils weifslich. L. ♀ = 10 mm. Mittleres Europa. 52. ***M. ribis*** Schrk. ♀.

Bemerkungen zu den einzelnen Arten.

1. *M. nebulosa* Ed. André steht durch die dunkle Flügelbinde ganz isoliert. Der Kopf ist schwarz, rötlich behaart, Clipeus, Oberlippe und Mandibeln und ein Teil des Untergesichts gelb, die innere Orbita rötlich. Die Fühler fehlen dem einzigen bekannten Exemplare. Der schwarze Thorax ist ebenfalls rötlich behaart, Schildchen und Schildchenanhang sind gelb. Die Beine sind bleich rötlich-gelb; schwarz sind daran: die Hüften (die hintersten mit gelbem Fleck), die Trochanteren teilweise, die Vorderschenkel an der Basis, die mittleren bis gegen die Spitze und die Hinterschenkel ganz. Das Ende der Hintertibien ist bräunlich. Die Flügel sind gelblich, die vorderen mit brauner Substigmaticalbinde; Costa und Stigma haben rötlichgelbe Farbe, die Basis des Stigmas ist schwarz. Die übrigen Nerven sind braun. Am Abdomen ist der Bauch ganz schwarz; am Abdomenrücken zeigt das erste Segment 2 helle Flecken, das zweite und dritte sind rot, in der Mitte schwarz, das vierte und fünfte ebenfalls rot, in der Mitte nur wenig schwarz, das sechste nur an den Seiten rot, die übrigen ganz schwarz. (Nach Ed. André [7.])

Ich vermute, dafs die Art identisch ist mit der später beschriebenen *Tenthredopsis schmiedeknechti* Konow, also gar nicht zu *Macrophya* gehört.

2. *M. radoskowskii* André ist wie die vorige nur im weiblichen Geschlecht bekannt. Kopf, Fühler und Thorax sind einfarbig schwarz. An den Beinen sind die Hüften schwarz, die

hintersten mit gelbem Fleck, die Trochanteren gelbrot, die vordersten schwarz gefleckt, die vordersten Schenkel und Tibien schwarz, aufsen weifslich, die mittleren und hintersten Schenkel gelbrot, ebenso die mittleren Tibien und Tarsen, erstere jedoch an der Basis heller, die Tarsen an der Spitze dunkler. Die hintersten Tibien sind bleichgelb mit rötlichem Ende, die hintersten Tarsen gelbrot. An den Flügeln ist Stigma und Costa braun, ersteres mit bleicher Basis. Die übrigen Nerven sind schwarz mit gelblicher Umgebung. Das Abdomen ist auf der Bauchseite ganz schwarz. Auf der Oberseite finden sich folgende Auszeichnungen: Der Hinterrand des ersten Rückensegmentes ist weifslich, ferner sind 2 grofse, gelbe Flecken auf diesem Segment. Das vierte Segment trägt eine breite, mehr oder weniger in der Mitte unterbrochene, gelbe Hinterrandsbinde, das fünfte Segment eine ebensolche, in der Mitte jedoch nur verschmälerte Binde, das sechste ebenfalls eine mehr oder weniger unterbrochene gelbe Bandierung. (Nach André [7.])

3. *M. caucasica* Ed. André. Fühler und Kopf sind schwarz, Clipeus und Oberlippe gelb. Der Thorax ist schwarz, die Flügelschuppen rötlich gerandet, das Schildchen gelb. Die 4 vorderen Beine haben schwarze, an der Spitze weifse Hüften, weifse Trochanteren, rötliche, an der Basis schwärzliche Schenkel, weifse Tibien und schwarzbraune Tarsen. An den hintersten Beinen sind die Hüften, schwarz, die Trochanteren und die Basis der Schenkel weifs, die übrigen Schenkel und die Tibien rötlich, die Tibiensporne und die Tarsen schwarz. Die Flügel sind leicht getrübt, Costa und Stigma hellgelbrot, letzteres mit schwarzem Ende, die übrigen Nerven schwarz. Das Abdomen ist schwarz, Rückensegment 4, 5, 6 und 7 tragen seitliche gelbe Flecken, das neunte Segment ist ganz rötlich. (Nach André [7.])

4. *M. erythropus* Brullé. Kopf schwarz. Stirne dicht punktiert, Oberkopf schwächer punktiert, glänzend. Der Kopf hinten überall deutlich gerandet. Scheitel fast doppelt so breit als lang, seitlich durch tiefe Furchen begrenzt. Clipeus in sanftem Bogen ausgerandet, gelb, wie die Oberlippe und die Aufsenseite der Mandibeln. Beim ♂ Clipeus manchmal schwarz. Fühler schwarz, hinter der Mitte verdickt, am Ende zugespitzt, das erste Glied oft mehr oder weniger gelblich. Mesonotum fein und ziemlich dicht punktiert, etwas glänzend. Mesopleuren fein runzlig punktiert. Rand des Pronotum, Flügelschuppen und Schildchen meist mehr oder weniger gelb gefärbt, der übrige Thorax schwarz. An den Beinen sind die Hüften schwarz, manchmal an der Spitze gelb, beim ♂ die vorderen Hüften, gröfstenteils die hintersten an der Unterseite gelb. Die 4 vorderen Beine sind meist ganz gelb,

beim ♀ manchmal mehr oder weniger rötlich mit verdunkelter Basis der Schenkel und bräunlichen Spitzen der Tarsen. Die Hinterbeine sind gelbrot, die Innenseite der Schenkel mehr oder weniger schwarz, manchmal greift an der Basis die schwarze Färbung auch auf die Aufsenseite über. Auch die meist ganz gelbroten Tibien und Tarsen der Hinterbeine können teilweise geschwärzt sein. Die Flügel sind gelblich, mit hellbräunlichen Nerven und rötlichgelbem Stigma. Im Vorderflügel mündet der Arealnerv dicht beim Discoidalnerven. Am Abdomen ist das erste Rückensegment wenig punktiert, die übrigen deutlich nadelrissig. Gelb ist gewöhnlich: Der breite Hinterrand des ersten und mehr oder weniger unterbrochene Binden des vierten bis neunten Rückensegmentes; doch können diese Binden stark reduziert werden, so dafs oft nur das vierte und fünfte Segment seitliche gelbe Flecken zeigen und das übrige Abdomen einschliefslich des ersten Segmentes ganz schwarz ist. Bei solchen Exemplaren ist dann auch meist Thorax und Kopf, mit Ausnahme der Oberlippe, ganz schwarz. Das letzte Bauchsegment des ♂ ist ausgerandet, die Sägescheide des ♀ gegen die Spitze verschmälert. Zwischen den reicher gelben und den dunkleren Exemplaren existieren alle Übergänge; die ♂ zeigen gewöhnlich weniger Gelb als die ♀.

Kriechbaumer (11.) beschreibt eine *M. flavipennis* in beiden Geschlechtern als angeblich neue Art. Es ist diese *M. flavipennis* jedoch nichts weiter als eine *M. erythropus* in ganz typischer Färbung und als neue Art daher zu streichen.

5. *M. postica* Brullé. Kopf und Thorax sind sehr dicht, fast runzlig punktiert und matt. Die Augen sind auffallend grofs, stark konvergierend, der Kopf hinter ihnen stark verengt. Der Scheitel ist kurz, $2^1/_2$mal so breit als lang, seitlich durch deutliche Furchen begrenzt. Hinten ist der Kopf überall scharf gerandet. Der Clipeus ist flach ausgerandet, gelb wie die Oberlippe und Aufsenseite der Mandibelbasis, der übrige Kopf samt den zur Spitze stark verdickten Antennen schwarz. Am schwarzen Thorax sind gelb: Das Pronotum, die Flügelschuppen, Schildchen und Schildchenanhang und ein Fleck der Mesopleuren, der manchmal fehlen oder sehr klein sein kann. Die vorderen 4 Beine sind ganz gelb, ihre Hüften jedoch an der Basis mehr oder weniger schwarz, die Tarsen an der Spitze bräunlich. An den Hinterbeinen sind die Coxen ebenfalls schwarz, ihr Spitzenteil gelb und zwar oft, besonders beim ♂ in grofser Ausdehnung, so dafs manchmal nur die äufserste Basis schwarz bleibt. Die Trochanteren sind gelb, ebenso die Basis der Schenkel in $^1/_3$—$^2/_3$ der Länge derselben, der Spitzenteil der Schenkel jedoch — mit Ausnahme der rotgelben Knie — schwarz; die Hintertibien und -tarsen sind

gelbrot, die Tarsen meist und manchmal die Tibien mit dunklerer Spitze. Flügel gelblich-hyalin, Stigma rotgelb, Nerven schwarzbraun. Der Arealnerv mündet sehr nahe beim Discoidalnerv in die Discoidalzelle. Das Abdomen ist schwarz, sehr fein dicht punktiert. Gelb sind eine breite, in der Mitte meist verschmälerte Binde des ersten Rückensegmentes, mehr oder weniger reduzierte und in der Mitte unterbrochene Binden des dritten bis sechsten und seitliche Flecken des siebenten Rückensegmentes. Das letzte Bauchsegment des ♂ ist nicht ausgerandet, die Sägescheide des ♀ schmal, mit etwas verschmälerter Spitze.

6. *M. ottomana* Mocs. wurde von Mocsáry nur im männlichen Geschlecht beschrieben; ein ♀ besitze ich durch die Güte des Herrn C. Schirmer-Buckow. Durch andere Skulptur des Kopfes unterscheidet sich die Art von *postica*. Die wichtigsten Färbungsunterschiede wurden schon in der Tabelle hervorgehoben. Zu erwähnen wäre nur noch, dafs die Mesopleuren beim ♂ ganz schwarz zu sein pflegen, während sie beim ♀ einen gelben Fleck tragen. Ferner sind die Coxen beim ♀ an der Spitze kaum gelb, die hintersten ganz schwarz. Die Tibien sind beim ♂ an der Innenseite deutlich, beim ♀ nur andeutungsweise schwarz liniert. Die Färbung des Kopfes, des Pronotums, der Tegulae, des Abdomens und der Flügel ist wie bei *postica*, nur sind beim ♀ auch das achte und neunte Rückensegment gelb gebändert.

7. *M. ruficincta* Knw. Der Kopf ist schwarz, sehr fein und zerstreut punktiert, glänzend. Schläfen und Scheitel sind hinten gerandet, letzterer $1^1/_2$mal so breit als lang. Die Oberlippe und die Aufsenseite der Mandibelbasis ist weifslich, der Clipeus in sanftem Bogen ausgerandet. Antennen in der Mitte verdickt, so lang als Kopf und Thorax zusammen. Der Kopf ist hinter den Augen verengt. Thorax dicht punktiert, matt, gewöhnlich ganz schwarz, selten das Schildchen weifslich. Hüften und Trochanteren schwarz, letztere oft heller gerandet, Schenkel rot, an der Basis etwas schwarz gefleckt, Tibien ebenfalls rötlich, gegen die Spitze zu verdunkelt, die hintersten Tibien meist ganz schwarzbraun, mit hellerer Spitze. Die 4 vorderen Tarsen rötlich mit dunkleren Spitzen, die hintersten ganz schwarzbraun. Die Flügel sind bräunlich getrübt, Nerven und Stigma schwarzbraun, letzteres mit etwas hellerer Basis. Das Humeralfeld ist in der Mitte kontrahiert. Im Vorderflügel ist die Entfernung des Arealnerven vom Discoidalnerven ungefähr gleich der Länge des zweiten Cubitalquernervs. Abdomen schwarz, sehr fein dicht punktiert, Rückensegment 3 und 4 rot, neuntes in der Mitte weifslich. An den Seiten des sechsten und siebenten Rückensegmentes befindet sich manchmal ein kleiner weifslicher Fleck. Das ♂ ist nicht bekannt.

8. *M. laticarpa* Kriechb. ist in einem weiblichen Stück in der Nähe von München gesammelt und seitdem nicht wieder aufgefunden worden. Ich kenne die Art nur aus Kriechbaumers (11.) Beschreibung. Kopf schwarz, glänzend, Clipeus und Oberlippe weifslich wie die Mandibelbasis. Fühler gegen die Mitte verdickt, die Geifsel unten schmutzig braungelb. Rand des Pronotum, Flügelschuppen und Rückenkörnchen (cenchri) gelb, Thorax sonst schwarz. Flügelstigma kurz, breit, schwarzbraun, Humeralfeld mit gerader Querader. An den Beinen die Coxen und Trochanteren schwarz, Schenkel, Schienen und vordere Tarsen rot, die Vorderschenkel jedoch an der Spitze und hinten gröfstenteils, die Mittel- und Hinterschenkel an der innersten Basis, die Mittelschenkel auch längs der oberen Kante, die Hinterschienen an der Spitze und die Hintertarsen schwarz, die Tarsen der Mittelbeine mit verdunkelten Spitzen. Hinterleib schwarz, Segment 3—6 braunrot, neuntes in der Mitte des Hinterrandes schmal weifslich.

9. *M. rufipes* L. Kopf schwarz, dicht und sehr fein punktiert, grau behaart, am Oberkopf die Punkte zerstreuter, Kopf wenig glänzend, fast matt. Clipeus ausgerandet, gelb. Gelb sind auch Oberlippe, Mandibelbasis und Palpen. Fühler schwarz, in der Mitte verdickt, am Ende zugespitzt, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, beim ♂ etwas länger. Kopf hinten überall gerandet; Scheitel seitlich scharf begrenzt, zweimal so breit als lang. Thorax schwarz, fein und dicht punktiert, matt. Gelblich ist daran beim ♂ die Flügelschuppen und die Mittelbrust, selten der Rand des Pronotum, beim ♀ der Rand des Pronotum, die Flügelschuppen und das Schildchen. Beim ♂ sind die 4 vorderen Beine ganz gelb, an den hintersten die Hüften an der oberen Fläche schwarz, an der unteren gelb, die Trochanteren gelb, die Schenkel rot, an der Innenseite mehr oder weniger schwarz, an der Basis der Aufsenseite oft gelblich, die Tibien schwarz, meist mit rötlichem Ende, die Tarsen schwarz oder schwarzbraun. Beim ♀ sind alle Coxen schwarz, oft mit gelblicher Spitze, die 4 vorderen Beine im übrigen gelb oder gelbrot, nur die Tarsenglieder mit dunklerer Spitze. An den hintersten Beinen sind Trochanteren, Schenkel und Schienen gelbrot oder rot, die Schenkel manchmal an der Basis der Innenseite geschwärzt, die Tibien an der Basis (manchmal bis zu $^2/_3$) schwarz, die Tarsen schwarz. Die Flügel sind leicht gelbgrau getrübt, Costa und Stigma hellbraun. Das Humeralfeld ist in der Mitte kontrahiert. Der Hinterleib ist schwarz, dicht sehr fein runzlig-punktiert, matt. Beim ♂ ist gewöhnlich das dritte bis fünfte Rücken- und Bauchsegment rot. Beim ♀ ist meist das dritte und vierte Rückensegment rot, das sechste und siebente an den Seiten und das neunte in der Mitte

weifslich. Die rote Farbe kann jedoch mehr und mehr schwinden, so dafs schliefslich bei der var. *orientalis* Mocs. der Hinterleib ganz ohne Rot ist. Das letzte Bauchsegment des ♂ ist ausgerandet, die Sägescheide des ♀ schmal, gegen die Spitze kaum verschmälert.

10. *M. punctum-album* L. ist abgesehen von Färbung und Skulptur noch besonders dadurch charakterisiert, dafs die inneren Augenränder nach unten zu kaum konvergent, sondern fast vollkommen parallel verlaufen. Die Art neigt also zu *Pachyprotasis* hinüber, ist aber durch die Form der Fühler und den ganzen Habitus als *Macrophya* nicht zu verkennen. Die beiden Geschlechter sind recht verschieden gefärbt. Beim ♂ und ♀ sind Kopf und Fühler schwarz, letztere gegen die Mitte etwas verdickt, gegen das Ende zu kaum verdünnt. Der Kopf ist runzlig punktiert, der Clipeus nur schwach punktiert. Der Kopf ist hinten gerandet, der Rand manchmal mehr oder weniger weifslich gezeichnet. Das Mesonotum ist fein und dicht, die Mesopleuren grob punktiert, beide matt. Beim ♀ ist der breite Rand des Pronotums und das Schildchen weifs, beim ♂ nur das Pronotum schmal weifs oder der Thorax ganz schwarz. An den Beinen sind beim ♀ die vorderen 4 Hüften, Trochanteren und Schenkel schwarz, die Schenkelspitze jedoch mehr oder weniger, sowie die Tibien und Tarsen gröfstenteils weifslich. An den hintersten Beinen sind beim ♀ die Coxen schwarz, mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck, die Trochanteren schwarz, die Schenkel rot, die Schienen und Tarsen schwarz, erstere oben vor der Spitze weifs. Beim ♂ ist an den Beinen das Schwarz ausgedehnter, die 4 vorderen Tibien und Tarsen sind innen meist ganz schwarz, die hintersten Coxen ganz schwarz, ebenso die Schenkel. Die Flügel sind leicht gelblich getrübt, Nerven und Stigma schwarzbraun, das Humeralfeld kontrahiert. Das Abdomen ist schwach skulptiert, glänzend, beim ♂ ganz schwarz; beim ♀ tragen die mittleren — meist das dritte bis siebente — Rückensegmente seitlich weifse Flecken, das neunte ist fast ganz weifs.

11. *M. nigrita* n. nom. = *nigra* Marl. Kopf, Thorax und Abdomen ganz schwarz, nur die Mandibelbasis mit weifsem Punkt. Kopf und Thorax grob und dicht punktiert, matt. Clipeus breit ausgerandet, schwach punktiert. Fühler fast fadenförmig, zur Spitze wenig verdünnt; Glied 3 fast zweimal so lang als 4, 4 und 5 fast gleichlang. Beine schwarz, vordere Tibien aufsen weifslich; hinterste Hüften mit grofsem, weifsem Fleck; die hintersten sind rot, die Basis und die Apicalhälfte schwarz. Flügel hyalin, Nerven und Stigma dunkelbraun. Sägescheide schmal. Das ♂ ist nicht bekannt. (Nach Marlatt [16.])

Da bereits eine *Macrophya nigra* Nort. existiert, so mufste der Marlattsche Name *M. nigra* geändert werden.

12. *M. hispana* Knw. ist eine nahe Verwandte der *M. punctum-album*; auch bei ihr sind — was Konow (17) nicht erwähnt — die inneren Augenränder sehr wenig konvergent und treffen aufserhalb des Clipeus. Der Kopf ist schwarz, das Gesicht dicht und tief, der Oberkopf schwach und seicht punktiert; am Hinterrande des letzteren zu beiden Seiten des Scheitels befindet sich öfters ein kleiner weifslicher Fleck. Die Fühler sind dünn, gegen die Mitte sehr schwach verdickt, zur Spitze wenig verschmälert, kaum so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das erste Glied ist meist hellbraun. Das Mesonotum ist sehr fein punktiert, deutlich glänzend. Beim ♀ sind die breiten Ecken des Pronotums und die Flügelschuppen hellbräunlich, das Schildchen, und meist auch der Schildchenanhang, sowie die Cenchri weifs. Beim ♂ ist der Thorax ganz schwarz, nur das Pronotum fein hell gerandet und es kann wohl auch dieser helle Rand fehlen. An den Beinen sind die Hüften schwarz, die hintersten mit weifsem, seitlichem Fleck, der sehr klein werden und wohl auch ganz fehlen kann. Im übrigen sind die Beine rötlich, beim ♂ oft mehr oder weniger verdunkelt. Bei beiden Geschlechtern sind die vorderen Tarsenglieder an der Spitze mehr oder weniger braun, die hintersten Tarsen fast ganz schwarzbraun. Die Hintertibien sind an der Spitze schwarz, vor dem Ende oben mit weifsem Fleck. Die Flügel sind leicht gelblich getrübt, die Nerven und das Stigma dunkelbraun, das Humeralfeld kontrahiert. Das Abdomen ist glänzend, sehr fein nadelrissig, beim ♂ ganz schwarz; beim ♀ sind die Rückensegmente 2—8 seitlich, und das neunte, manchmal auch das achte, in der Mitte weifs gefleckt; doch ist nach Analogie anderer Arten zu erwarten, dafs diese Flecken auch in geringerer Anzahl auftreten können.

13. *M. quadrimaculata* F. Der Kopf ist schwarz, die Oberlippe beim ♀ selten, beim ♂ fast immer weifs. Das Gesicht ist schwach, der Oberkopf sehr schwach punktiert, beide glänzend. Die Fühler sind — besonders beim ♂ — wesentlich länger als Kopf und Thorax zusammen, in der Mitte sehr schwach verdickt, am Ende etwas verdünnt. Der Thorax ist ganz schwarz, das Mesonotum sehr fein und ziemlich dicht punktuliert, etwas glänzend. Die vorderen 4 Beine sind schwarz, die Aufsenseite der Schenkel und Schienen, oft auch die Tarsen, mehr oder weniger weifs. An den Hinterbeinen sind die Coxen schwarz, mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck, der beim ♂ sehr klein ist oder ganz fehlt, die Trochanteren bleich, die Schenkel rot, an der Spitze — beim ♂ oft auch in gröfserer Ausdehnung — schwarz, die Tibien rot mit

schwarzer Spitze, beim ♂ jedoch manchmal ganz schwarz. Die Hintertarsen sind im allgemeinen schwarz, können aber ebenso wie die Vordertarsen mehr oder weniger weifs werden und bei der var. *poecilopus* Aich. sind 3 Glieder der Hintertarsen weifs. Die Flügel sind fast glashell, Nerven und Stigma dunkelbraun; das Humeralfeld ist in der Mitte kontrahiert. Der Hinterleib ist schwarz, glänzend, die Oberseite fein nadelrissig. 2 oder 3 mittlere Rückensegmente tragen an den Seiten einen weifsen Fleck, der jedoch häufig fehlt.

Die var. *poecilopus* Aich. wurde bisher meist als var. *tarsata* Pz. bezeichnet. Letzterer Name darf aber nicht verwendet werden, da die Panzersche *Tenthredo tarsata* nur eine unrichtige Deutung der Fabriciusschen *Tenthredo tarsata* = *Tenthredopsis tarsata* F. ist.

14. *M. tricoloripes* Mocs. Kopf schwarz, Oberlippe gelb. Thorax schwarz. An den Beinen sind alle Hüften und Trochanteren ebenfalls schwarz. An den 4 vorderen Beinen die Schenkel blutrot mit schwarzer Spitze, die Tibien und Tarsen schwefelgelb. An den hintersten Beinen die Schenkel rot, innen schwarz liniert, die Tibien rot, unten etwas gebräunt, die ersten 2 Tarsenglieder schwärzlich, die übrigen gelb, unten etwas gebräunt. Flügel hyalin, Nerven und Stigma schwarz, letzteres mit bleicher Basis. Abdomen ganz schwarz. Das ♀ ist nicht bekannt. (Nach Mocsáry [8.])

15. *M. diversipes* Schrk. ist wohl die in der Färbung veränderlichste *Macrophya*-Art und es ist deshalb auch keine andere unter so viel verschiedenen Namen beschrieben worden, als gerade sie. In der Tat ist der Unterschied zwischen den beiden Extremen der Färbung so grofs, dafs man auf den ersten Blick sicher ganz verschiedene Arten vor sich zu haben meint; aber aufser der Färbung sind gar keine Unterschiede vorhanden und zwischen den ganz dunkeln und den ganz hellen Exemplaren besteht eine lückenlose Serie von Übergangsformen, so dafs wohl alle nur als Farbenvariationen einer Art angesehen werden müssen. Ich gebe zunächst eine Beschreibung der am häufigsten vorkommenden typischen Form.

Der Kopf schwarz, Oberlippe, beim ♂ auch der Clipeus gelblich. Gesicht mäfsig dicht punktiert, etwas glänzend, Oberkopf sehr schwach punktiert deutlich glänzend. Fühler schwarz, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, gegen die Mitte stark verdickt, am Ende zugespitzt. Das dritte Glied so lang wie die beiden folgenden zusammen. Kopf hinter den Augen stark verengt. Der Thorax ganz schwarz. Mesonotum dicht und sehr fein punktiert, wenig glänzend, die Mesopleuren runzlig punktiert, fast matt. Die Beine sind bei ♂ und ♀ verschieden gefärbt.

Beim ♀ sind alle Coxen und Trochanteren schwarz. Die vorderen 4 Beine sind rot, die Spitzen der Schienen und der Tarsen bräunlich. An den hintersten Beinen sind die Schenkel und Tibien rot, letztere jedoch an der Wurzel oder auch fast ganz schwarz, die Tarsen schwarz. Beim ♂ sind die vorderen 4 Coxen schwarz mit gelber Spitze, die hintersten Coxen an der Oberfläche schwarz, an der unteren gelb; manchmal sind jedoch alle Coxen ganz schwarz. Die Trochanteren sind gelb, ebenso die 4 vorderen Beine, die Tarsen jedoch oft etwas dunkler, die hintersten Schenkel rot, an der Innenseite schwarz liniert, die Hintertibien schwarz, meist nur an der Spitze rot, die Hintertarsen schwarz. Die Flügel sind kaum getrübt, Geäder und Stigma schwarzbraun. Der Hinterleib ist schwarz, glänzend, sehr fein quergestrichelt, das fünfte und sechste, beim ♂ jedoch meist nur das fünfte, Rückensegment trägt einen seitlichen, weifslichen Fleck.

Die Färbung kann nun dahin abändern, dafs das Schwarz sich mehr ausdehnt oder dafs die weifsliche Färbung zunimmt, und zwar ist der letztere Fall der häufigere. In ersterem verschwinden zunächst die Flecken des Abdomens. Ferner kann beim ♂ der Clipeus schwarz werden. Auch können beim ♀ die hintersten Tibien, ferner alle Tarsen ganz schwarz sein. Viel öfter aber breitet sich die helle Farbe weiter aus. So kann am Kopf beim ♀ auch der Clipeus ganz oder teilweise gelblich sein. Das erste Fühlerglied wird manchmal bleich. Am Thorax können Pronotumrand, Flügelschuppen und Schildchen weifs sein; am Abdomen können alle Rückensegmente unterbrochene Binden oder seitliche Flecke tragen. Die Spitzen der Hüften und die Trochanteren können auch beim ♀ bleich werden, die Hintertibien werden ganz rot und das sonst schwarzbraune Flügelstigma wird hellbraun mit bleicher Basis. Ferner kann sich eine hellere Färbung des Körpers mit einer dunkleren der Beine kombinieren. Es können also so viele Varietäten entstehen, dafs eine Benennung der einzelnen wenig Zweck hätte, und ich glaube, unter die von mir bezeichneten 2 Gruppen kann alles gut eingeordnet werden.

Die *M. rubripes* Ed. André ist der var. *eximia* Mocs. entsprechend; die *M. sanguinipes* Mocs. und *M. dalmatina* Gasparini müssen ebenfalls zu dieser Varietät gestellt werden.

16. *M. albimacula* Mocs. Der Kopf ist schwarz, hinter den Augen zuerst etwas erweitert, dann verengt. Der Scheitel beim ♂ fast zweimal, beim ♀ $1^1/_2$mal so breit als lang, Oberlippe meist beim ♀ weifs, beim ♂ schwarz, doch kann sie beim ♀ ganz schwarz werden und die Oberlippe des ♂ trägt nicht selten einen gröfseren weifslichen Fleck. Das Gesicht dicht und stark, der Oberkopf schwach punktiert, letzterer glänzend. Scheitel und

Schläfen hinten gerandet. Fühler des ♂ so lang wie Kopf und Thorax zusammen, die des ♀ kürzer, das dritte Fühlerglied $1^1/_2$mal so lang als das vierte. Mesonotum sehr fein punktiert, glänzend. Pronotum beim ♀ breit, beim ♂ sehr schmal weifs gerandet. Schildchen beim ♀ weifs, beim ♂ schwarz. Die vorderen 4 Beine schwarz, Schenkel, Tibien und die ersten Tarsenglieder weifs gestreift. Die hintersten Beine beim ♂ ganz schwarz, beim ♀ die Schenkel und Tibien blutrot, erstere an der Basis, letztere an der Spitze etwas geschwärzt. Flügel hyalin, Geäder und Stigma dunkelbraun. Die Tegulae manchmal schmal weifs gerandet. Abdomen schwarz, glänzend, ziemlich dicht aber sehr fein punktiert. Erstes Rückensegment mit breiter, weifslicher, oft in 2 Flecken aufgelöster Hinterrandsbinde. Letztes Rückensegment beim ♀ mit grofsem, beim ♂ mit kleinem oder ganz verschwindendem gelblichweifsen Fleck.

17. *M. consobrina* Mocs. Eine kleine Art von gedrungenem Körperbau. Kopf ganz schwarz, Vorderrand des Clipeus manchmal weifs, Gesicht dicht und stark punktiert, fast matt, Oberkopf schwach punktiert, glänzend. Scheitel zweimal so breit als lang. Fühler kaum so lang wie Kopf und Thorax zusammen gegen die Mitte sehr wenig verdickt; drittes Glied um ein Drittel länger als das vierte. Thorax schwarz, Pronotum und Tegulae weifslich gerandet. Mesonotum schwach punktiert, glänzend, Schildchen gewölbt, mit starken Punkten besetzt. Cenchri weifs. Die vorderen 4 Beine schwarz, vorne die Apicalhälfte der Schenkel und die Tibien weifs gestreift. Die hintersten Beine ebenfalls schwarz, die Schenkel jedoch — abgesehen von einem kleinen Fleck an der Basis und Spitze, sowie die Basalhälfte der Tibien blutrot. Flügel hyalin, Geäder und Stigma dunkelbraun. Hinterleib schwarz, glänzend, der Hinterrand des ersten und letzten Rückensegmentes mehr oder weniger weifslich. Das ♂ ist nicht bekannt, doch gehört möglicherweise *M. mocsaryi* W. F. Kirby hierher als das andere Geschlecht.

18. *M. femorata* Marl. Kopf schwarz, stark punktiert, matt; Basis der Mandibeln und Rand des Clipeus weifs. Clipeus sehr schwach ausgerandet. Fühler fadenförmig, so lang wie Kopf und Thorax zusammen; Glied 3 länger als 4, 4 und 5 fast gleichlang. Thorax schwarz, stark punktiert, matt. Beine schwarz, die 4 vorderen vorne weifslich gestreift; die hintersten Schenkel in der Mitte mehr oder weniger rot. Flügel hyalin, Geäder braun. Abdomen schwarz. Das ♀ ist nicht bekannt. (Nach Marlatt [16.])

19. *M. cognata* Mocs. Zu den in der Tabelle angegebenen Merkmalen ist wenig nachzutragen. Kopf schwarz, Oberlippe

weifs. Thorax schwarz mit weifsem Schildchen, letzteres beim ♂ nur mit kleinem weifsen Punkt. Die 4 vorderen Beine schwarz. An der Aufsenseite sind die Spitze der Schenkel, die Tibien und die Tarsen weifslich gestreift. Die hintersten Schenkel und Schienen sind rot, beim ♀ die Schenkel an der Basis und Spitze, die Tibien nur an der Spitze schwarz. Beim ♂ werden die Tibien, manchmal auch die Schenkel mehr geschwärzt und es können die Hinterbeine selbst ganz schwarz werden. Der Hinterleib ist beim ♂ ganz schwarz, glänzend, beim ♀ ist das neunte Rückensegment oben mehr oder weniger bleichgelb.

20. *M. chrysura* Kl. und 21. *M. erythrocnema* A. Costa stehen beide der vorigen Art sehr nahe. Die Merkmale des Kopfes, durch welche sich beide Arten untereinander unterscheiden, gebe ich nach Konow (15.). Ich mufs jedoch bemerken, dafs ich ein Tier, mit den plastischen Merkmalen des Kopfes, die Konow für *M. chrysura* Kl. angibt, nicht gesehen habe. In Konows Sammlung stecken unter *M. chrysura* 2 weibliche Exemplare. Diese zeigen aber weder einen hinter den Augen gleichbreiten Kopf, noch divergierende Scheitelfurchen, sondern haben beide einen deutlich verengerten Kopf und gleichbreiten Scheitel; bei dem einen ist das Gesicht sehr dicht punktiert, fast matt, und dieses Exemplar weist sich deutlich als *M. cognata* Mocs. aus durch das an der Basis weifse Stigma, ein differentialdiagnostisches Merkmal, das Konow ganz entgangen ist. Das andere hat ein schwächer punktiertes, glänzendes Gesicht, und eine schwarze Oberlippe und unterscheidet sich nicht im mindesten von Exemplaren, die als *M. erythrocnema* bezeichnet werden. Es ist möglich, dafs Konow hier ungenau gewesen ist, wie sich überhaupt bei Revision seiner Sammlung mehr und mehr zeigt, dafs seine apodiktischen Behauptungen oft Irrtümer enthalten und er mindestens eben so viele Fehler machte, wie wir Sterblichen alle. Ich halte es für möglich, dafs *M. chrysura* Kl. und *erythrocnema* A. Costa keine verschiedenen Arten sind, wenn ich es auch nicht mit Gewifsheit behaupten will. Die Färbung der Oberlippe und des Pronotums ist ja sehr inkonstant und kann für eine sichere Unterscheidung nicht herangezogen werden. Sollte meine Vermutung richtig sein, so müfste der Costasche Name eingezogen werden.

22. *M. teutona* Panz. Der Kopf ist schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis hellgelb, selten der Clipeus mehr oder weniger geschwärzt. Der Clipeus tief ausgeschnitten. Gesicht ziemlich dicht und fein punktiert, plänzend, Oberkopf schwach punktiert. Der Kopf hinten überall deutlich gerandet. Scheitel $1^1/_2$mal so breit als lang. Thorax schwarz, Pronotum meist schmal gelb gerandet, Tegulae gelb, das Mesonotum samt Schildchen

rot, beim ♂ manchmal mehr oder weniger bis ganz schwarz. Beim ♂ kann die Unterseite des Thorax gröſstenteils hell werden; Mesonotum nicht dicht punktiert, glänzend. Cenchri weiſs. Die 4 vorderen Beine meist ganz hellgelb mit schwärzlicher Spitze der Schienen und Tarsen, manchmal die Hinterseite der Schenkel und Tibien sehr fein schwarz liniert. Die Hinterbeine sind gelb, die Spitzenhälfte der Schenkel, die Knie, die Spitze der Tibien und die Tarsen schwarz. Beim ♂ können die Hinterschenkel auf der Unterseite ganz gelb und die Hinterschienen fast ganz schwarz werden. Die Flügel sind hyalin, unter dem Stigma ist eine bräunliche Binde angedeutet. Nerven und Stigma sind braun, die Basis des Stigmas weiſslich. Das Abdomen ist schwarz fein und ziemlich dicht punktiert, die Segmente manchmal schmal gelb gerandet. Beim ♀ ist das neunte Rückensegment bleichgelb. Beim ♂ ist oft der ganze Bauch hellgelb, kann jedoch mehr oder weniger schwarz werden, so daſs schlieſslich nur noch der After gelb bleibt.

In der Synonymie dieser und der folgenden Art ist durch Konow eine vollständige Konfusion angerichtet worden. Der Irrtum beginnt übrigens schon bei Klug (2.) und Le Peletier (3.), die davon sprechen, daſs Panzer das ♂ abgebildet habe, während Panzers (1.) Abbildung deutlich das ♀ darstellt. Es besteht nun allerdings ein kleiner Widerspruch zwischen Panzers Abbildung und Beschreibung. Während nämlich in der Abbildung das Mesonotum samt Schildchen rot ist, schreibt Panzer: „Scutellum atrum, margine postice fusco." Ich vermute, daſs es sich hier um einen Druckfehler handelt. Aber selbst wenn Panzer ein Exemplar mit schwarzem Schildchen vor sich gehabt haben sollte, so wäre das nichts Besonderes. Da beim ♂ das Mesonotum ganz schwarz werden kann, so kann eine Verdunkelung wohl auch beim ♀ vorkommen. Aus der übrigen Beschreibung Panzers und aus der Abbildung geht jedenfalls klar hervor, daſs keine andere Art gemeint sein kann, als die vorstehend von mir als *teutona* Panz. beschriebene.

Klug (2.) hatte nun seinerzeit unter dem Namen *teutona* Panz. schon ganz richtig beide Geschlechter, und zwar das typische ♀ und die ganz helle Form des ♂, beschrieben und nur irrig behauptet, Panzer hätte das ♂ beschrieben. Konow (13.) übernahm diese Behauptung ohne jede Kontrolle. Er glaubte dann, die beiden Geschlechter, die Klug beschrieb, gehörten nicht zusammen und gab dem ♀ den neuen Namen *M. klugi*, da er der Meinung war, dieses ♀ sei erst von Klug neu beschrieben, während doch in Wirklichkeit gerade das ♀ Klugs und Panzers Abbildung und Beschreibung dasselbe Tier darstellen. Zu dem *M. klugi* ♀

stellte Konow (13.) ein *M. teutona* ♂ der dunkleren Färbung als anderes Geschlecht; und da nun das von Klug (2.) beschriebene helle ♂ einer besseren Hälfte entbehrte, so verschaffte er ihm eine solche, indem er die folgende *M. rufopicta* n. sp. als *M. teutona* Pz. ♀ ihm beigesellte. Später (12.) wurde ihm diese Mesalliance selbst klar und er erkannte, dafs sowohl das helle ♂ Klugs als das dunkle ♂ seiner *M. klugi* zusammengehörten und beide ♂ der *M. klugi* seien, welchen Namen er übrigens dann selbst zugunsten des älteren *aureatensis* Schrank aufgab. Bis zuletzt blieb er aber auf dem kaum begreiflichen Irrtum bestehen, dafs diese *M. klugi* alias *aureatensis* nicht identisch sei mit der *M. teutona* Panz., sondern dafs das von ihm beschriebene, von mir im folgenden *M. rufopicta* benannte ♀ die Panzersche Art darstelle. Dies ist ganz unmöglich. Bei Panzer (1.) heifst es: „Thorax ater, dorso rufo. Punctum ante alas callosum [1]) flavum", und die Abbildung Panzers zeigt ganz deutlich, dafs nur das Mesonotum rot ist und die Tegulae sind hellgelb gezeichnet. Bei *teutona* Knw. = *rufopicta* m. sind aber Pronotum, Tegulae und die Mesopleuren rot. Ferner sagt Panzer: „Pedes flavi: femoribus tibiisque posticis apice nigris", und die Abbildung zeigt in unverkennbarer Weise die typisch gefärbten Beine der vorstehend als *teutona* Panz. von mir beschriebenen Art. Bei dem ♀ aber, das Konow für *teutona* hält, sind die Beine ganz anders gefärbt, wie aus der folgenden Beschreibung hervorgeht. Die Verhältnisse liegen also so, dafs *Macrophya teutona* Panz., *aureatensis* Schrank, *teutona* (Panz.) Klug und *klugi* Konow alle einer Art angehören, während die *M. teutona* Konow (nec Panz.!) einen neuen Namen erhalten mufs, den ich ihr im folgenden gebe [2]).

23. *M. rufopicta* nov. nom. Kopf schwarz, die Oberlippe und ein Fleck der Mandibelbasis weifslich. Gesicht mäfsig dicht punktiert, glänzend, Oberkopf schwach punktiert. Scheitel $1^1/_2$mal so breit als lang. Der Oberkopf hinten nicht gerandet, die seitlichen Schläfen (hinter den Augen) gerandet. Clipeus in flachem Bogen ausgeschnitten. Thorax rot, die Mittelbrust, das Schildchen und der Metathorax schwarz. Mesonotum zerstreut punktiert. Beine schwarz, die 4 vorderen an den Vorderseite weifslich gestreift. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz, mit breitem, weifslichem, seitlichem Längsstreif, die Trochanteren weifslich, die Schenkel ganz schwarz, die Tibien weifslich, an der Basis

---

[1]) Gemeint sind die Tegulae.

[2]) Eine *Macrophya marginata* ♂ beschreibt Mocsáry (8.). Es ist dies ein ♂ der *M. teutona* Panz. in der dunkleren Färbung, die Konow als *M. klugi* veröffentlichte; die Mocsárysche Art ist also zu streichen und synonym zu *teutona* zu setzen.

und Spitze schwarz, die Tarsen schwarz. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, das Humeralfeld mit kurzem Quernerv. Hinterleib schwarz, der Rücken sehr undeutlich punktiert, das erste Rückensegment etwas breiter, die übrigen sehr schmal weifslich gerandet, das neunte Rückensegment oben ganz bleichgelb.

24. *M. prasinipes* Knw. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis gelb. Gesicht sehr dicht punktiert, matt, Oberkopf schwächer, doch noch deutlicher punktiert, etwas glänzend, hinten überall gerandet, der Hinterrand des Scheitels beim ♀ durch eine feine, in der Mitte unterbrochene, bleiche Linie markiert. Fühler beim ♂ so lang wie Kopf und Thorax zusammen, beim ♀ kürzer, vor der Spitze wenig verdickt. Thorax schwarz, Rand des Pronotums und Flügelschuppen, beim ♀ oft auch das Schildchen mehr oder weniger, und beim ♂ auch ein Fleck der Mesopleuren und die Metapleuren gelblich. Die Beine beim ♂ ganz gelb, an den hintersten jedoch ein kleiner Fleck an der Oberseite der Coxen, ein Streif an der Innenseite der Schenkel, die Spitze der Tibien und die Tarsen schwarz. Beim ♀ die Coxen schwarz mit gelber Spitze, die hintersten auch mit breitem, gelbem Seitenstreif, die Trochanteren gelb, die Schenkel gelb, an der Hinterseite schwarz liniert, die Tibien gelb, die 4 vorderen hinten schwarz liniert, die hintersten mit schwarzer Spitze, die Tarsen schwärzlich, die 4 vorderen vorne und an der Basis bleich. Flügel etwas getrübt, Geäder und Stigma braun, letzteres mit bleicher Basis. Humeralfeld mit deutlichem Quernerv. Abdomen sehr fein punktiert, schwarz, alle Rücken- und Bauchsegmente mit grüngelbem Hinterrande, beim ♂ jedoch der Bauch ganz gelb.

Die Art erinnert im Habitus an manche *Sciopteryx*-Arten. Das ♂ war bisher nicht bekannt.

25. *M. limbata* Ed. André. Kopf schwarz, das ganze Untergesicht und Orbita schmutzig gelb. Thorax schwarz, Pronotum und der Mittellappen des Mesonotums, beide in geringer Ausdehnung, gelb gezeichnet, Schildchen und Schildchenanhang gelb. Beine schmutzig gelb, die 4 vorderen Schenkel, Tibien und Tarsen schwarz gestreift. An den hintersten Beinen die Knie, Tibien und Tarsen schwarz. Flügel kaum getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Abdomen schwarz, die Seiten und umgeschlagenen Teile der Rückensegmente gelblich. Der Bauch schwarz, gelb gefleckt. (Nach André [7.]) ♂ unbekannt. Die Art gehört vielleicht zu *Tenthredopsis*.

26. *M. flavomaculata* Cam. Kopf schwarz; gelb sind daran: die Fühler mit Ausnahme der mehr oder weniger geschwärzten letzten 3–4 Glieder, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis, ein

Fleck der Stirne. Thorax schwarz, Mesopleuren punktiert, matt. Gelb sind: Der Rand des Pronotums, Schildchen, Schildchenanhang und Cenchri, sowie manchmal 2 Flecke des Mittellappens des Mesonotums und die obere Ecke der Mesopleuren. Beine gelb, die Coxen an der Basis schwarz, die hintersten Coxen mit grofsem, gelbem, seitlichem Fleck. An den Hinterbeinen die Spitzenhälfte der Schenkel und die Spitze der Tibien samt den Sporen schwarz. Flügel gelblich hyalin, Costa und Stigma schwärzlich. Abdomen schwarz, die Rückensegmente seitlich gelb gerandet. (Nach Cameron [5] und Kirby [9.])

27. *M. apicalis* Smith. Kopf schwarz; weifs daran sind: die 4 letzten Fühlerglieder mit Ausnahme der Spitze des letzten, Oberlippe und Mandibelbasis. Thorax schwarz, Schildchen und Cenchri weifs. Beine schwarz, vordere Tibien und Tarsen vorne weifs liniert. An den hintersten Beinen ist weifs: ein grofser Seitenfleck der Coxen, die Spitze der Coxen, die Trochanteren und die Basis der Schenkel. Flügel hyalin, Geäder braun. Kopf und Thorax stark punktiert. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.]) Das ♂ ist nicht bekannt.

28. *M. annulicornis* Knw. Kopf schwarz, stark punktiert, matt. Aufsenseite der Mandibelbasis, das vierte Fühlerglied an der Spitze, das fünfte und sechste ganz weifs. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Thorax schwarz, das Mesonotum dicht und fein, der übrige Thorax stark punktiert, matt. Beine schwarz, die vordersten Schenkel und Schienen vorne weifs liniert; hinterste Coxen mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck. Flügel hyalin, Costa hellbraun, Stigma braun, Geäder sonst schwarz. Humeralfeld breit kontrahiert. Abdomen schwarz, sehr fein skulptiert, etwas glänzend. Das ♂ ist nicht bekannt.

29. *M. erythrogastra* Spin. Kopf schwarz, Mandibelbasis weifslich. Clipeus schwach ausgerandet. Gesicht dicht punktiert, Oberkopf kaum skulptiert, ersteres schwach, letzterer stark glänzend. Schläfen und Scheitel gerandet. Scheitel $1^1/_2$mal so breit als lang. Thorax schwarz, Schildchen mit grofsem, weifslichem Fleck. Mesonotum fein punktiert, etwas glänzend. Metapleuren ohne häutigen Anhang. Beine schwarz, die vorderen Knie, Tibien und Tarsen vorne mehr oder weniger weifslich. Flügel bräunlich getrübt, Costa und Stigma braun, das übrige Geäder schwarz. Hinterleibsrücken sehr fein punktiert; die ersten 2 Abdominalsegmente schwarz, die übrigen durchaus rot. Sägescheide schwarz. Das ♂ ist noch unbekannt.

30. *M. militaris* Kl. Der Kopf ist schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis weifs. Kopf überall sehr fein runzlig punktiert, fast matt. Kopf hinter den Augen sehr stark ver-

engert, Scheitel und Schläfen überall scharf gerandet. Clipeus sehr schwach über seine ganze Breite ausgerandet. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen, beim ♂ etwas länger, hinter der Mitte verdickt, zum Ende zugespitzt. Scheitel $1^1/_2$mal so breit als lang, gewölbt. Thorax schwarz, Rand des Pronotums, manchmal, besonders beim ♂, die Tegulae, ferner ein grofser Fleck des Schildchens und der Schildchenanhang weifslich; die weifse Färbung des Thoraxrückens kann jedoch schwinden, zuerst meist an den Tegulae, dann am Pronotum, dann am Schildchenanhang und selten auch am Schildchen. Das Mesonotum dicht und sehr fein, die Mesopleuren gröber punktiert, matt. Die 4 vorderen Beine sind gelblichweifs, die Coxen jedoch beim ♀ ganz, beim ♂ an der Basis schwarz; ferner sind die Schenkel, beim ♀ meist auch die Tibien und Tarsen hinten und an der Spitze schwarz, während beim ♂ die Tibien nur einen kleinen schwarzen Spitzenfleck tragen. Die Hinterbeine sind schwarz, beim ♀ die Trochanteren, die Basis der Schenkel und manchmal ein Fleck vor der Spitze der Tibien weifslich, beim ♂ jedoch die Unterseite der Coxen, die Trochanteren, die breite Basis der Schenkel, meist ein Fleck vor der Spitze der Tibien und die 4 letzten Tarsenglieder weifs. Flügel leicht getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Arealnerv mündet sehr nahe dem Discoidalnerv. Humeralfeld kontrahiert. Abdomen sehr fein und dicht punktiert, beim ♂ ganz schwarz; beim ♀ ist das dritte bis fünfte Segment oben und unten rot, das sechste, siebente, oft auch das achte Rückensegment an der Seite und das neunte oben weifs gefleckt. Die rote Färbung des ♀ kann jedoch mehr und mehr schwinden und bei der var. *cabrerae* Knw. ist der Hinterleib ganz schwarz, nur mit den weifsen Flecken der letzten Segmente versehen. Das ♂ war bisher nicht beschrieben.

31. *M. blanda* F. Kopf schwarz, Oberlippe und Clipeus mehr oder weniger weifslich bis ganz schwarz. Mandibeln an der Basis weifs. Kopf überall dicht und stark punktiert, matt. Schläfen und Scheitel hinten gerandet. Scheitel flach, $2^1/_2$mal so breit als lang. Fühler hinter der Mitte schwach verdickt, beim ♀ etwas, beim ♂ deutlich länger als Kopf und Thorax zusammen. Thorax schwarz, überall dicht punktiert, matt. Tegulae manchmal mit bleichem Rand. Beine schwarz, an den vorderen 4 die Vorderseite der Hüften, Schenkel, Schienen und Tarsen weifs gestreift, beim ♂ meist sehr breit, die Tarsen bei demselben oft fast ganz weifslich. An den Hinterbeinen beim ♀ nur ein grofser Fleck an der Aufsenseite der Hüfte weifs; beim ♂ ist dieser Fleck kleiner oder ganz fehlend, dafür ist aber die untere Fläche der Hinterhüften mit einem weifsen Fleck versehen und die Unterseite der Hinterschenkel

ebenfalls mehr oder weniger weifs. Flügel leicht getrübt, Geäder und Stigma schwarzbraun, Arealnerv sehr nahe dem Discoidalnerv, Humeralfeld mit kurzem Quernerv. Hinterleib sehr fein punktiert, schwarz, das zweite bis fünfte Rücken- und Bauchsegment rot. Beim ♂ pflegt, besonders auf dem Hinterleibsrücken, die rote Färbung viel beschränkter zu sein, meist ist der Hinterleib nur seitlich rot. Aber auch beim ♀ kann die rote Färbung schwinden, bis schliefslich bei der var. *lacrimosa* Lep. der Hinterleib ganz schwarz ist.

Konow (14.) gibt zur Unterscheidung dieser und der folgenden Art einen verschiedenen Bau des Schildchens an; bei *blanda* sei das Schildchen bucklig gewölbt, im ganzen abschüssigen Teil gekielt, bei *annulata* gleichmäfsig gewölbt, nur am Ende gekielt. Es sind diese Merkmale aber keineswegs konstant und man findet häufig Exemplare beider Arten mit ganz gleich gebautem Schildchen.

32. *M. annulata* Geoffr. Kopf ganz wie bei voriger, nur meist ganz schwarz und gewöhnlich nur die Oberlippe an der Spitze, selten auch die Aufsenseite der Mandibeln weifs. Thorax wie bei voriger. Beine schwarz, beim ♀ meist nur die vordersten 2 Schenkel und Schienen vorne, beim ♂ meist die 4 vorderen Schenkel, Schienen und Tarsen vorne weifslich. Flügel wie bei voriger. Hinterleib sehr fein punktiert, schwarz, das zweite bis fünfte bis sechste Segment rot. Im Gegensatz zu voriger Art sind in der Regel auch beim ♂ die mittleren Segmente ganz rot. Bei beiden Geschlechtern kann jedoch der Hinterleib ganz schwarz werden, welche Varietät Spinola als *similis*, Lepeletier als *albimana* und Konow nochmals als *nigra* beschrieb. Konow (13.) gibt als Diagnose dieser Varietät: „tota nigra; feminae alis nigricantibus“; darnach müfste man glauben, auch die Beine seien ganz schwarz. Es sind die betreffenden Exemplare aber an den Beinen genau so gefärbt, wie die rot gegürtelten und wie die von Spinola und Lepeletier beschriebenen Varietäten. Wie Konow in „Genera Insectorum“ dazu kommt, seine Varietät trotzdem als gesondert und gute Varietät anzuführen, ist unerfindlich; es mufs die var. *nigra* Konow gestrichen werden.

33. *M. brunnipes* Ed. André. Kopf schwarz, Clipeus dunkel rötlich, mit gelben Flecken, Oberlippe schmutzig gelblich. Fühler schwarz, die ersten 2 Glieder rötlich. Thorax schwarz, Mesopleuren rötlich, ebenso die Flügelschuppen und die Seiten- und Hinterränder des Thoraxrückens. Beine rötlich, an den vorderen die Knie und die Vorderseite der Tibien weifslich. Hinterste Coxen mit grofsem, weifsem Fleck; hinterste Schenkel, Tibien und Tarsen schwarz, die Tibien oben vor der Spitze mit weifsem

Fleck. Flügel leicht gelblich, Geäder und Stigma rötlich. Abdomen schwarz, das erste Rückensegment manchmal etwas rötlich. ♂ unbekannt. (Nach André [7.])

34. *M. tenella* Mocs. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis bleichgelb. Clipeus tief ausgeschnitten. Kopf schwach gerunzelt, glänzend. Scheitel hinten schwach gerandet. Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, zur Mitte schwach verdickt. Thorax schwarz, Rand des Pronotums, Tegulae, eine Querbinde der Mesopleuren und die Metapleuren bleichgelb. Mesonotum sehr fein punktiert, glänzend. Beine bleichgelb. Schwarz sind daran: Die schmale Basis der vorderen 4 Coxen, mehr oder weniger die Oberfläche und Unterfläche der hintersten Coxen (die Seitenfläche immer bleich), eine feine Linie an der Rückseite der vordersten oder vorderen Tibien — an den mittleren jedoch meist nur die Hinterseite der Spitze —, die Spitze der hintersten Tibien samt den Sporen, alle Tarsen, die vorderen jedoch vorne bleich liniert. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun. Humeralfeld mit Quernerv. Arealnerv vom Discoidalnerven um mehr als die Länge des zweiten Cubitalquernervs entfernt. Abdomen schwarz, glänzend. Die Rückensegmente an den Hinterrändern oben sehr schmal, an den umgeschlagenen Teilen breit gelblich. Bauchsegmente ebenfalls mit gelblichem Hinterrande. Das neunte Rückensegment gröfstenteils gelb. Das ♂ ist unbekannt.

35. *M. falsifica* Mocs. Kopf schwarz, glänzend, Clipeus, Oberlippe, Mandibelbasis und 2 Flecken des Scheitels weifslich; erstes Fühlerglied schwarzbraun. Thorax schwarz, die Ecken des Pronotums, ein Fleck des Schildchens, die Spitze des Hinterschildchens, eine Binde der Mesopleuren und ein Fleck oberhalb der hintersten Coxen weifslich; Mesonotum dicht und sehr fein punktiert. Die 4 vorderen Beine weifslich, die Coxen jedoch bis auf die bleiche Spitze schwarz, die Spitze der Tibien und die Tarsen gebräunt; an den hintersten Beinen die Coxen schwarz, ihre Spitze jedoch, ferner die Trochanteren und der Basalteil der Schenkel gelblich. Apicalhälfte der Schenkel schwarz, ebenso die Tibien und Tarsen, die Tibien jedoch in der Mitte weifslich. Flügel gelblich, hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Abdomen schwarz, Rückensegment 2—4 an den Seiten weifslich gerandet, das neunte ganz bleich. ♂ unbekannt. (Nach Mocsáry [18.])

36. *M. albipuncta* Fall. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe und Basis der Mandibeln weifslich. Clipeus tief ausgeschnitten. Gesicht schwach, Oberkopf sehr schwach punktiert, beide glänzend. Scheitel hinten deutlich gerandet, ohne weifse Flecken. Fühler gegen die Mitte sehr schwach verdickt, beim ♂ meist auf der

Unterseite bleich. Thorax schwarz; bleich sind: der Rand des Pronotums, die Tegulae, eine Binde der Mesopleuren, die aber verkürzt oder fehlend sein kann und beim ♂ selten die Mittelbrust und oft die Metapleuren mehr oder weniger. Vordere 4 Beine: bleichgelb, die Basis der Coxen schwarz, beim ♂ die Coxen jedoch manchmal ganz bleich, die Schenkel, Schienen und Tarsen an der Hinterseite schwarz, beim ♂ jedoch oft nur in geringer Ausdehnung. Hinterbeine: Coxen schwarz, an der Spitze und Aufsenseite — beim ♂ jedoch manchmal fast ganz — bleichgelb. Trochanteren bleich, Schenkel, Schienen und Tarsen mehr oder weniger geschwärzt, die Mitte der Schienen jedoch immer bleich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, letzteres oft mit hellerer Scheibe. Humeralfeld mit kurzem Quernerv oder kurz kontrahiert. Die Entfernung des Arealnervs vom Discoidålnerven etwa gleich der Länge des zweiten Cubitalnveern. Abdomen schwarz, sehr schwach punktiert, glänzend. Segmente weifslich gerandet und zwar an der Bauchseite breiter als an der Rückenseite und beim ♂ meist breiter als beim ♀, ja es kann beim ♂ der ganze Bauch weifslich werden. Das letzte Rückensegment beim ♀ meist fast ganz weifslich.

37. *M. crassula* Kl. Kopf schwarz, beim ♂ nur die Oberlippe weifslich, beim ♀ die Oberlippe, der Clipeus, ein Streif an der Aufsenseite der Mandibeln und 2 Punkte auf dem Scheitel gelblich. Clipeus tief ausgeschnitten. Am Obergesicht die Stirne ziemlich tief, die Wangen ebenso wie der Oberkopf sehr fein punktiert, stark glänzend. Schläfen hinten gerandet, Scheitel ungerandet. Fühler beim ♂ kaum länger, beim ♀ kürzer als Kopf und Thorax zusammen. Vorletztes Fühlerglied $1^1/_2$mal so lang als breit. Thorax schwarz, beim ♂ meist das Pronotum schmal weifs gerandet, beim ♀ jedoch der breite Rand des Pronotums, die Tegulae, das Schildchen und ein breiter Mesopleuralfleck gelb. Mesonotum fein und ziemlich dicht punktiert, glänzend. Beine: Beim ♂ die 4 vorderen schwarz, die Vorderseite der Schienen, meist auch der Tarsen und teilweise der Schenkel weifslich. Hinterbeine manchmal ganz schwarz, meist jedoch die Trochanteren und die äufsersten Knie weifslich und ein Fleck vor der Spitze der Tibien weifslich; beim ♀ sind die Coxen schwarz, die vorderen mit schmalem, die hintersten mit breitem, gelbem Aufsenstreif, die Trochanteren gelb, manchmal etwas geschwärzt, die Schenkel schwarz — die vordersten gegen die Spitze zu ziemlich breit, die mittleren schmäler, die hintersten nur an der äufsersten Spitze — gelb, die Schienen gelb, die vorderen an der Hinterseite schwarz liniert, die hintersten nur an der Spitze schwarz, die Tarsen schwarz, die vorderen vorne mehr

oder weniger gelblich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, Humeralfeld meist mit kurzem Quernerv, selten kurz kontrahiert. Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv etwa gleich der Länge des zweiten Cubitalnervs. Abdomen schwarz, fein aber deutlich punktiert, stark glänzend; beim ♂ meist der Hinterrand des ersten und sehr schmal die umgeschlagenen Stücke der übrigen Rückensegmente weifs gesäumt, beim ♀ der Hinterrand des ersten, das letzte und die Ränder der umgeschlagenen Stücke der übrigen Rückensegmente gelb.

38. *M. vitta* n. sp. Kopf schwarz, Basis der Mandibeln, Oberlippe, Clipeus, beim ♂ jedoch nur der Vorderrand desselben, die Oberseite des ersten Fühlergliedes und beim ♀ 2 längliche Flecke des Scheitels gelb. Clipeus tief ausgeschnitten. Wangen und Oberkopf schwach, die Stirn etwas stärker punktiert, alle glänzend. Scheitel hinten nicht gerandet, $1^1/_2$mal so breit als lang, Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen, vorletztes Fühlerglied $1^1/_2$mal so lang als breit. Thorax schwarz, fein und dicht punktiert, glänzend. Rand des Pronotums, Tegulae, Schildchen, und ein Fleck der Mesopleuren gelb, die helle Färbung beim ♂ etwas weniger ausgedehnt und mehr schmutzig gelb. An den Beinen die Coxen schwarz, die Spitze und ein Seitenstreif gelb, die übrigen Beine gelb, die Schenkel an der Innenseite geschwärzt, beim ♀ auch die Basis der Aufsenseite verdunkelt, die Spitze der Tibien und der Tarsenglieder ebenfalls geschwärzt. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, Humeralfeld mit Quernerv, die Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv etwa gleich der Länge des zweiten Cubitalquernervs. Abdomen schwarz, sehr fein und dicht punktiert, glänzend, der Hinterrand des ersten, die Hinterränder der umgeschlagenen Teile der übrigen Rückensegmente, beim ♀ auch das letzte Rückensegment, gelb. Typen in der Sammlung des Autors.

39. *M. tibialis* Mocs. Kopf schwarz, glänzend, Clipeus, Oberlippe (seitlich schwarz gefleckt), 2 Flecke in der Mitte des Scheitels weifslich. Thorax schwarz, Rand des Pronotums, Tegulae und Schildchen weifslich. Coxen schwarz, an der Spitze weifslich, die vordersten und hintersten aufserdem breit weifs gestreift. Trochanteren und alle Knie weifslich. Die 4 vorderen Schenkel vorn gröfstenteils weifslich, hinten schwarz, die Hinterschenkel schwarz. Tibien und Tarsen weifslich, die Spitze der Tarsenglieder schwarz; vordere Tibien an der Basis der Hinterseite und an der Spitze, die hintersten nur an der Spitze schwarz. Flügel gelblich hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Abdomen schwarz. Der Hinterrand des ersten Rückensegmentes breit, des dritten

bis achten schmal weiſs gerandet. Das ♂ unbekannt. (Nach Mocsáry [8.])

40. *M. longitarsis* Knw. Kopf schwarz. Clipeus und Oberlippe des ♂ manchmal in geringer Ausdehnung, beim ♀ aber fast ganz weiſs, nur die Umrandung des Clipeus und der Oberlippe und manchmal ein Mittelfleck des ersteren schwarz. Kopf dicht und stark punktiert, fast matt. Clipeus in flachem Bogen ausgeschnitten. Schläfen und Scheitel hinten überall gerandet, letzterer gut zweimal, beim ♂ $2^1/_2$mal so breit als lang. Fühler länger als Kopf und Thorax zusammen, hinter der Mitte verdickt. Thorax schwarz, dicht punktiert, matt, das Schildchen beim ♀ weiſs. Metapleuren mit häutigem Anhang. Beine schwarz, an den 4 vorderen: beim ♂ die Vorderseite der Schenkel und Schienen, sowie die Tarsen weiſslich, das erste Tarsenglied jedoch schwarz liniert, beim ♀ die vordersten Knie und die Vorderseite der vordersten Schienen und Tarsen, ein breiter Ring der mittleren Tibien und die mittleren Tarsen gröſstenteils weiſs. Hinterbeine schwarz, die Coxen mit groſsem, weiſslichem Seitenfleck; die Tibien mit einem gröſseren oder kleineren, beim ♂ manchmal ganz fehlenden, weiſsen Fleck vor der Spitze. Die letzten 3 oder 4 Tarsenglieder weiſs, ihre Dornen schwarz, manchmal das Klauenglied an der Spitze geschwärzt. Flügel hyalin, nicht gelblich, Geäder und Stigma schwarzbraun. Humeralfeld kontrahiert, die kontrahierte Stelle nicht länger als der erste Cubitalquernerv. Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv etwa gleich der Länge des zweiten Cubitalquernervs. Abdomen schwarz, fein punktiert, mäſsig glänzend, das vierte bis fünfte bis sechste Rückensegment seitlich mit weiſsen Flecken, die beim ♂ manchmal fehlen, das neunte Segment beim ♀ oben weiſs gefleckt. Die Gröſse der weiblichen Tiere variiert sehr.

41. *M. albitarsis* Mocs. Kopf schwarz, glänzend; Spitze des Clipeus und der Oberlippe, Mandibelbasis und der Hinterrand des Scheitels weiſslich. Thorax schwarz, Rand des Pronotums, Flügelschuppen, Schildchen, Spitze des Hinterschildchens und eine Linie des Mesonotums samt den Cenchri weiſslich. Die 4 vorderen Beine weiſslich, die Coxen aber — mit Ausnahme der Spitze — schwarz, die Schenkel in der Apicalhälfte der Hinterseite schwarz, die Tibien und 4 ersten Tarsenglieder an der Spitze leicht gebräunt, das Klauenglied mit dunkelbrauner Spitze. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz mit weiſslicher Spitze und weiſsem Seitenfleck, die Trochanteren bleich, die Schenkel ebenso, aber oben bis zur Mitte schwarz, die Tibien weiſslich, an der Basis schmal, an der Spitze breiter schwarz, die Tarsen wie an den vorderen Beinen. Flügel gelblich hyalin, Geäder und Stigma

schwarzbraun. Abdomen schwarz, das erste Rückensegment am Hinterrand, die übrigen seitlich, die 2 letzten in der Mitte weifs gezeichnet. Das ♂ unbekannt. (Nach Mocsáry [18.])

42. *M. volatilis* Smith. Kopf schwarz, glänzend. Oberlippe und Palpen weifs. Thorax schwarz, Schildchen weifs. Die 4 vorderen Beine schwarz, die Tibien und Tarsen vorne weifslich. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz, mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck, die Trochanteren weifs, Schenkel, Schienen und erstes Tarsenglied schwarz, die folgenden Glieder weifs, die Spitze des Klauengliedes schwarz. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwärzlich. Abdomen schwarz. ♂ unbekannt. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.])

43. *M. rustica* L. Kopf hinter den Augen wenig verengt, schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis gelblich. Clipeus schwach ausgeschnitten, beim ♂ manchmal fast abgestutzt. Kopf tief und ziemlich dicht punktiert, jedoch etwas glänzend, bei der var. *tegularis* matt. Schläfen und Scheitel hinten gerandet, letzterer zweimal so breit als lang. Fühler hinter der Mitte verdickt, am Ende zugespitzt, beim ♂ so lang wie Kopf und Thorax zusammen, beim ♀ kürzer. Thorax schwarz. Beim ♂ meist die Tegulae, selten der Rand des Pronotums mehr oder weniger gelblich. Beim ♀ der breite Rand des Pronotums, die Tegulae, öfters das Schildchen und manchmal — besonders bei südlichen und östlichen Exemplaren — auch ein Fleck der Mesopleuren gelb. Mesonotum dicht und fein punktiert, matt. Die 4 vorderen Beine gelb, die Basis der Coxen beim ♀ breit — beim ♂ schmal oder nicht — schwarz. Spitze der Tibien und Tarsenglieder meist beim ♀ geschwärzt, manchmal die Tarsen ganz schwärzlich. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz, ihre Spitze, beim ♂ auch ihre Unterfläche gelb, die Tarsen gelb, die Basis der Schenkel gelb, die Spitze schwarz, die Schienen schwarz, beim ♂ nur mit kleinem, bleichem Fleck vor der Spitze, beim ♀ jedoch die Mitte der Schiene in gröfserer Ausdehnung gelb, die Tarsen schwarz, beim ♂ das zweite bis vierte Glied weifs. Flügel leicht gelblich getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Humeralfeld mit kurzem Quernerv oder kurz kontrahiert, die kontrahierte Stelle kürzer als der erste Cubitalquernerv. Die Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv kürzer als der zweite Cubitalquernerv. Abdomen sehr fein punktiert, glänzend, schwarz. Selten beim ♂ der Hinterrand des ersten, noch seltener andere Segmente gelb gezeichnet. Beim ♀ das erste Rückensegment fast ganz gelb, das fünfte und sechste mit breiter, in der Mitte unterbrochener gelber Binde, meist das siebente und selten das vierte mit gelbem Seitenfleck, das neunte oben gelb.

44. *M. duodecimpunctata* L. Kopf schwarz, beim ♀ meist Clipeus und Oberlippe weifslich, beide häufig mit schwarzem Saum, beim ♂ der Clipeus selten mit weifsen Flecken, häufiger die Spitze der Oberlippe weifslich. Clipeus seicht ausgeschnitten. Kopf dicht und tief punktiert, fast matt. Der Scheitel zweimal so breit als lang, hinten schwach gerandet. Fühler zur Mitte schwach verdickt, beim ♀ etwas, beim ♂ wesentlich länger als Kopf und Thorax zusammen. Kopf hinter den Augen schwach verengt. Thorax schwarz, beim ♀ meist die breiten Ecken des Pronotums und das Schildchen weifslich, beim ♂ höchstens das Pronotum schmal weifslich gerandet. Thorax sehr fein und dicht punktiert, kaum glänzend. Die 4 vorderen Beine sind schwarz, die Schenkel, Schienen und Tarsen an der Vorderseite mehr oder weniger weifs. An den Hinterbeinen beim ♀ ein grofser seitlicher Fleck an der Basis der Hüfte und ein grofser Fleck auf der Oberseite der Tibie vor deren Ende weifslich. Beim ♂ ist diese weifse Färbung der Hinterbeine weniger ausgeprägt und kann besonders an den Schienen ganz fehlen. Flügel beim ♀ gelb, mit gelbem Stigma und hellbraunem Geäder, beim ♂ leicht grau getrübt, mit dunkelbraunem Geäder und gelbem Stigma. Humeralfeld kontrahiert. Die Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv meist etwas gröfser als die Länge des zweiten Cubitalquernervs. Abdomen sehr fein punktiert und quer nadelrissig, schwarz. Das fünfte und sechste, meist auch das vierte Rückensegment seitlich und das neunte oben mit weifslichem Fleck; beim ♂ diese Flecken kleiner oder ganz fehlend.

Die var. *nigrina* Knw. des ♀ gleicht in der Färbung fast vollkommen dem ♂. Diese Varietät wurde neuerdings von Mocsáry (18.) als Art unter dem Namen *M. sodalitia* beschrieben. Dieser Name ist einzuziehen.

45. *M. soror* Jakovl. Kopf schwarz, glänzend, schwach punktiert. Kopf hinter den Augen stark verengt. Basis der Mandibeln weifslich. Clipeus tief ausgeschnitten. Thorax schwarz. Schildchen wenig gewölbt. Beine schwarz, die Spitze der Coxen, die mittleren und hintersten Trochanteren und ein Fleck vor der Spitze der hintersten Tibien weifslich. Flügel leicht gelblich, Stigma braun, Geäder schwarzbraun. Humeralfeld kurz kontrahiert. Abdomen schwarz, glänzend, erstes Rückensegment mit weifslichem Hinterrand. Das ♂ ist unbekannt. (Nach Jakovlev [10.])

46. *M. parvula* Knw. Kopf schwarz, Oberlippe meist pechbraun; beim ♀ der Clipeus mit 2 weifsen Flecken und der Oberkopf zu beiden Seiten des Scheitels mit je einem kleinen weifsen Punkt. Clipeus flach ausgerandet. Kopf überall stark und tief

punktiert. Schläfen und Scheitel hinten gerandet. Scheitel beim ♀ zweimal, beim ♂ gut $2^1/_2$mal so breit als lang. Fühler sehr schwach zur Mitte verdickt, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Thorax schwarz, stark und dicht punktiert. Das Pronotum und beim ♀ auch die Tegulae schmal weifslich gerandet. Beine schwarz. Metapleuren ohne Anhang. Die Vorderseite der 4 vorderen Tarsen und Schienen, beim ♂ auch der Schenkel weifslich. Hinterbeine beim ♂ ganz schwarz, beim ♀ die Knie und ein Subapicalfleck der Tibien weifslich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun. Humeralfeld mit kurzem Quernerv oder kurz kontrahiert. Abdomen schwarz, sehr fein punktiert, glänzend; beim ♀ der Hinterrand des ersten und letzten Rückensegmentes schmal weifs.

Die Art scheint sehr selten zu sein; ich kenne nur aus der Konowschen Sammlung 2 ♂ und 1 ♀.

47. *M. carinthiaca* Kl. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe, Mandibelbasis und beim ♀ die Schläfen neben dem Scheitel weifs. Clipeus tief ausgeschnitten. Obergesicht stark und tief, der Oberkopf etwas schwächer punktiert mit glänzenden Zwischenräumen. Scheitel und Schläfen hinten gerandet. Scheitel beim ♀ gut zweimal, beim ♂ $2^1/_2$mal so breit als lang. Fühler etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, beim ♂ so lang wie Kopf, Thorax und die ersten 3 Rückensegmente zusammen. Thorax schwarz, Rand des Pronotums und Tegulae weifs. Mesonotum fein punktiert, glänzend. Beine schwarz, die Trochanteren und Knie, beim ♂ auch die Spitze der Coxen weifs; ferner sind weifslich: an den 4 vorderen Beinen die Vorderseite der Tibien und Tarsen, beim ♂ auch der Schenkel, an den Hinterbeinen ein Ring vor der Spitze der Tibien und die Oberfläche der Tarsenglieder. Abdomen schwarz, ziemlich dicht punktiert, die einzelnen Rückensegmente gewölbt; der Hinterrand des ersten und, beim ♀ immer, beim ♂ selten, des letzten Rückensegmentes weifs. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, Humeralfeld kurz kontrahiert.

48. *M. albicincta* Schrk. Kopf schwarz, Oberlippe, Clipeus und Mandibelbasis, sowie beim ♀ 2 Flecke des Scheitels mehr oder weniger weifslich. Clipeus tief ausgeschnitten. Das Gesicht schwach, der Oberkopf kaum punktiert, beide stark glänzend. Scheitel hinten nicht gerandet. Fühler beim ♀ etwas, beim ♂ deutlich länger als Kopf und Thorax zusammen; das vorletzte Fühlerglied beim ♀ doppelt, beim ♂ oft mehr als doppelt so lang als dick. Thorax schwarz, meist der Rand des Pronotums und der Tegulae, beim ♀ auch öfters das Schildchen mehr oder

weniger, weifslich. Mesonotum fein punktiert, glänzend. Die 4 vorderen Beine schwarz, Schenkel, Schienen, Tarsen manchmal auch die Trochanteren, vorne weifslich. Hinterbeine schwarz, ein Fleck der Hüfte, der beim ♂ meist fehlt, die Trochanteren, manchmal die Aufsenseite der Schenkel, die Knie und ein grofser Fleck vor dem Ende der Tibien — weifs. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Humeralfeld mit Quernerv oder kurz kontrahiert. Abdomen fein punktiert und quer nadelrissig, glänzend, entweder ganz schwarz oder meist der Hinterrand des ersten und letzten, beim ♂ oft aller Rückensegmente — weifs.

49. *M. mocsaryi* W. F. Kirby. Obergesicht dicht und stark punktiert. Kopf schwarz. Thorax schwarz, Rand des Pronotums und der Tegulae weifs. Die 4 vorderen Beine schwarz, die Vorderseite der Schenkel, Tibien und des ersten Tarsengliedes weifslich. Hinterbeine schwarz, Schenkel oben weifs liniert. Flügel hyalin, Geäder und Stigma braun. Abdomen schwarz, der breite Hinterrand des ersten und das letzte Rückensegment weifs. (Nach Mocsáry.) Das ♀ unbekannt.

Da es bei dem von Mocsáry (8.) angewendeten Zeichen ♁ zweifelhaft schien, ob es sich wirklich um ein ♂ oder nur die Umkehrung des Zeichen für ♀ handelte, wandte ich mich an das k. k. Hofmuseum Wien, in dessen Besitz die Type ist. Herr Kustos Fr. Kohl war so freundlich mir mitzuteilen, dafs es sich tatsächlich um ein ♂ handelt, wie bisher auch allgemein angenommen wurde. Dafs die *M. mocsaryi* W. F. Kirby möglicherweise das ♂ zur *M. consobrina* Mocs. darstellt, wurde schon erwähnt. Letzterer Name hätte dann die Priorität.

50. *M. dibowskii* Ed. André. Kopf schwarz, Rand der Oberlippe etwas heller. Thorax schwarz, der schmale Rand des Pronotums, Schildchen und Hinterrand des Hinterschildchens weifs. Die 4 vorderen Beine schwarz, an der Vorderseite hell bräunlich. Hinterbeine schwarz, ihre Coxen mit grofsem, weifsem Fleck, die Trochanteren teilweise hell bräunlich. Flügel gelblich, Geäder und Stigma schwarzbraun. Abdomen schwarz, das dritte bis fünfte Rückensegment seitlich, das siebente (soll vielleicht heifsen neunte) in der Mitte mit weifsem Fleck. ♂ unbekannt. (Nach Ed. André [7.])

51. *M. bimaculata* Mocs. Kopf schwarz, glänzend, 2 Flecken des Clipeus, die Basis der Oberlippe und Mandibeln, die Palpen und der untere Teil der äufseren Orbita — weifslich. Thorax schwarz, Mesonotum dicht und fein punktiert. Beine schwarz, die vordersten vorne weifslich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. (Nach Mocsáry [18.])

52. *M. ribis* Schrk. Kopf schwarz, stark runzlig punktiert. Clipeus, Oberlippe und Basis der Mandibeln beim ♂ meist ganz weifs, beim ♀ schwarz oder nur in geringer Ausdehnung weifs gezeichnet. Clipeus nicht tief ausgerandet. Scheitel nur undeutlich oder nicht gerandet, manchmal mit Mittelfurche. Fühler dünn, so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Thorax schwarz, Mesonotum fein und sehr dicht punktiert, wenig glänzend. Beine schwarz. Weifs sind: an den Hüften beim ♀ an den vorderen ein kleiner, an den hintersten ein grofser Seitenfleck, beim ♂ die Spitzen der Coxen und an den hintersten ein gröfserer oder kleinerer, manchmal fehlender Seitenfleck; beim ♂ und ♀ die Vorderfläche der 4 vorderen Beine, beim ♀ jedoch die Schenkel meist ganz schwarz. Die hintersten Trochanteren fast ganz weifs, die Schenkel schwarz, die äufsersten Knie weifs, ebenso ein grofser Subapicalfleck der Tibien. Tarsen mehr oder weniger weifs geringelt. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Humeralfeld mit sehr kurzer Querader. Abdomen schwarz, sehr deutlich punktiert, glänzend.

53. *M. tristis* Ed. André. Kopf schwarz, Vorderrand der Oberlippe und Aufsenseite der Mandibelbasis weifslich. Thorax schwarz, Schildchen weifs. Vorderste Beine an der Vorderseite weifslich. Mittlere Beine fast ganz schwarz, nur die Spitze der Schenkel und der Tibien vorne weifslich. Hinterbeine schwarz mit grofsem, seitlichem, weifsem Fleck der Coxen, Trochanteren an der Spitze bräunlich. Flügel gelb getrübt, Costa und Stigma braun, das übrige Geäder schwarz. Abdomen schwarz. ♂ unbekannt. (Nach André [7.])

54. *M. timida* Smith. Kopf schwarz, tief punktiert, Basis der Mandibeln weifslich. Thorax schwarz, stark punktiert. Beine schwarz. Bleich sind: die Vorderseite der vordersten Beine von der Spitze der Schenkel an, die Vorderseite der mittleren von der Mitte der Tibien an, ein Seitenfleck der hintersten Coxen, die hintersten Trochanteren und die angrenzenden Teile der Coxen und Schenkel. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Humeralfeld kontrahiert. Abdomen schwarz. ♂ unbekannt. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.])

55. *M. japonica* Marl. Kopf schwarz, glänzend, Oberlippe weifs. Clipeus tief winklig ausgeschnitten. Fühlerglied 3 doppelt so lang als das fünfte, dieses etwas kürzer als das vierte. Thorax schwarz. Beine schwarz, vordere Tibien und Tarsen mehr oder weniger bleich. An den hintersten Beinen ein Seitenfleck der Coxen und von den Tarsengliedern eine Linie auf dem zweiten, das dritte, vierte und die Basis des fünften weifs. Flügel hyalin,

Geäder und Stigma dunkelbraun. Abdomen schwarz. (Nach Marlatt [16.]) ♂ unbekannt.

56. *M. opposita* Smith. Kopf schwarz, runzlig punktiert, matt, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis weifs; Fühler auf der Unterseite bräunlich. Thorax dicht punktiert, matt, schwarz. Beine schwarz, die vorderen Tibien vorne bleich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Abdomen schwarz, glänzend. ♂ unbekannt. (Nach Smith [6.])

57. *M. ignava* Smith. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis weifslich. Thorax schwarz, der Rand des Pronotums und ein Punkt der Tegulae weifs. An den Beinen die Spitze der Coxen, die Trochanteren, die Basis der Schenkel und die Tibien weifs, die mittleren Tibien an der Spitze, die hintersten an Basis und Spitze schwarz. Die 4 vorderen Tarsen bräunlich. Flügel hyalin, Geäder braun, Humeralfeld kurz kontrahiert. Abdomen schwarz. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.])

58. *M. potanini* Jakovl. Kopf schwarz, fein runzlig punktiert, hinter den Augen mäfsig verengt; Basis der Mandibeln weifslich. Clipeus breit ausgerandet. Thorax schwarz, dicht runzlig punktiert. Beine schwarz, die 4 vorderen Schenkel und Tibien vorne weifslich, die hintersten Tibien mit weifsem Fleck vor der Spitze. Flügel hyalin, an der Spitze etwas verdunkelt, Geäder und Stigma schwarz; Humeralfeld kurz kontrahiert. Abdomen schwarz, sehr fein skulptiert, glänzend. (Nach Jakovlev [10.])

59. *M. carbonaria* Smith. Kopf schwarz, tief punktiert; 2 Punkte des Clipeus und sein Vorderrand, sowie die Mandibelbasis weifslich. Thorax schwarz, Mesopleuren tiefer als der Kopf punktiert, matt. Beine schwarz; weifs sind: die Spitze der Schenkel, die Vorderseite der vorderen Tibien, ein grofser Seitenfleck der hintersten Coxen und die Mitte der hintersten Tibien auf deren Oberseite. Flügel gelblich hyalin, Costa und Stigma schwarz, übriges Geäder braun. Humeralfeld mit Quernerv. Abdomen schwarz. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.])

Literatur.

1. Panzer, Fauna Ins. Germ. vol. 6. 1799. 2. Klug, Magaz. Gesellsch. naturf. Freunde, Berlin VIII. 1818. 3. Le Peletier, Monographia Tenthredinetarum 1823. 4. Smith, Descript. of new spec. of Tenthred., Trans. Ent. Soc. London 1874. 5. Cameron, Descr. of new gen. and spec. of Tenthred. etc., Trans. Ent. Soc. London 1876. 6. Smith, Scientific Results of the 2d, Yarkand Mission. Hymenoptera. 1878. 7. André, Species des Hyménoptères d'Europe I. 1879. 8. Mocsáry, Hymenopt. nova ex variis orbis terrarum partibus, Term. Füzeteh V. 1891.

9. Kirby, List of Hymenoptera . . . in the British Museum I. 1882. 10. Jakovlev, Diagnoses Tenthred. nov. Horae Soc. Ent. Ross. vol. 26. 1891. 11. Kriechbaumer, Zwei neue Macrophya-Arten, Ent. Nachr. XVII. 1891. 12. Konow, Synon. u. krit. Bemerk. zu A. Costa Prospetto degli Imenott. Ital. III., Societas Entomologica 1896. 13. Konow, Neue europäische Blattwespen nebst Bemerkungen usw., Wien. Ent. Zeitg. XIII. 1894. 14. Konow, Neue Tenthrediniden, Wien. Ent. Zeitg. XVII. 1898. 15. Konow, Neue Chalastogastra-Gattungen und -Arten, Ent. Nachr. XXIV. 1898. 16. Marlatt, Japanese Hymenoptera of the Fam. Tenthred., Proceed. U. S. Nat. Mus. XXI. 1898. 17. Konow, Neue paläarkt. Chalastogastra, Zeitschr. syst. Hym. Dipt. 1904. 18. Mocsáry, Chalastogastra nova in coll. Mus. Nat. Hung., Annal. Mus. Nat. Hung. VIII. 1909.

Diagnosen neuer Arten von *Phrenapates* (Col., Heterom.)

Von **Hans Gebien**, Hamburg.

Nachfolgende kurze Diagnosen der Arten der Gattung *Phrenapates* sollen die Aufnahme der Arten in dem neuen Katalog der Tenebrioniden ermöglichen. Die ausführliche Beschreibung erfolgt in einem späteren Heft dieser Zeitschrift. Die Beschreibung von *Phr. Bennetti* erfolgt, um einen Vergleich mit den neuen Arten zuzulassen.

1. *Phrenapates Bennetti* Kirby.

Kopf mit Stirnleistchen zwischen den Augen, Stirnhorn hinten nicht abgesetzt; vorn abgestutzt oder gar fein ausgeschnitten. Oberlippe asymmetrisch, flach, mit ziemlich deutlichen Winkeln, Mandibeln mit 3 Spitzenzähnen, einem Zahn auf der Oberkante vor der Spitze und einem Zahn oder Winkel an der Innenkante vor der Spitze, auf der Oberfläche der Mandibel vom Grunde in der Mitte eine sich nach vorn verlaufende Längsleiste. Fühlerkeule stark abgesetzt. L. 27—35 mm. Zentral-Amerika, Columbien.

2. *Phr. Ohausi* n. sp.

Kopf mit Stirnleisten, Stirnhorn hinten nicht abgesetzt, zuerst ziemlich flach, dann hakig nach unten gekrümmt, das Ende spitz, Oberlippe flach gewölbt, Ecken verrundet, Vorderrand in sehr flachem Bogen ausgeschnitten. Mandibeln nur mit den 3 Endzähnen, auf der Oberseite am Grunde mit runder Beule statt der Leiste. Mentum mit ganz verrundeten Vorderecken und

2 stumpfen Zähnen am Vorderrand. Fühlerkeule sehr stark abgesetzt. Flügeldecken seitlich und an der Spitze mit fast erloschenen Streifen. L. 30—35 mm. West-Ecuador (Pucay): Ohaus.

3. *Phr. educator* n. sp.

Kopf ohne Stirnleisten, Stirnhorn hinten nicht abgesetzt, sehr flachbogig, Spitze nach vorn gerichtet, Oberlippe stark konkav, Ecken ziemlich deutlich, Vorderrand breit ausgeschnitten, Mandibeln mit 3 Endzähnen und einem Zahn am Oberrand vor der Spitze, mit Beule in der Mitte am Grunde. Mentum mit vorgezogenen Vorderwinkeln, ohne Leisten auf der Scheibe, Ligula nicht in eine Spitze ausgezogen, Prosternum wagerecht, vorgezogen, Fühlerkeule schwach abgesetzt. Robuste Art. L. 20—21 mm. West-Ecuador (Pucay): Ohaus.

4. *Phr. Latreillei* n. sp.

Kopf ohne Stirnleisten, Stirnhorn hinten nicht abgesetzt, flachbogig, nach vorn zeigend, Oberlippe konkav, mit ziemlich deutlichen Ecken, Vorderrand breit ausgeschnitten, Mandibeln mit 3 Endzähnen und einem Zahn auf der Oberkante vor der Spitze. Mentum mit vorgezogenen Vorderwinkeln, ohne Leisten. Prosternum niedergedrückt, verrundet. Schlankere Art. L. 22—23 mm. Neu-Granada.

5. *Phr. mandibularis* n. sp.

Kopf ohne Stirnleisten, Stirnhorn hinten nicht deutlich abgesetzt, in starkem Bogen gekrümmt, Oberlippe flach, ohne Spur von Ecken in starkem, fast etwas spitzem Bogen nach vorn vorgezogen. Mentum mit vorgezogenen Vorderecken und 2 Längsleisten. Mandibeln ähnlich wie bei *Bennetti* mit 3 Endzähnen, einem vierten Zahn auf der Oberkante vor der Spitze und einem Zahn oder Winkel innen vor der Spitze, auf der Oberseite innen am Grunde mit starker Längsleiste. Prosternum verrundet, Fühlerkeule schwach abgesetzt. L. 23 mm. Nördl. Süd-Amerika.

6. *Phr. dux* n. sp.

Kopf ohne Stirnleisten, Kopfhorn hinten durch einen Ausschnitt stark abgesetzt, in flachem Bogen nach vorn gerichtet, am Ende stumpf, Oberlippe flach oder schwach konkav, Vorderecken verrundet, Vorderrand gerade, Oberkiefer mit 3 Endzähnen und einem Zahn an der Oberkante vor der Spitze, am Grunde auf der Oberseite eine runde dicke Schwiele, Mentum mit stark vortretenden Vorderwinkeln, ohne Leisten. Flügeldecken stark gestreift. Fühlerkeule sehr schwach abgesetzt. L. 27—32 mm. Peru, Bolivien, Ost-Ecuador.

Notes on Australian *Curculionidae* in the Collection of the German Entomological National Museum of Berlin. (Col.)

By **Arthur M. Lea,** Hobart (Tasmania).

(Fortsetzung.)

Cleonides.

Lixus terminalis n. sp.

Black, antennae and legs more or less red. Clothed with white pubescence, denser on some parts than others.

Rostrum distinctly curved, about the length of front tibiae; punctures normally concealed. Second joint of funicle very distinctly longer than first. Prothorax moderately transverse, sides gently rounded and strongly decreasing in width to apex; with dense, large, round, deep punctures; the interspaces with numerous small punctures. Elytra strongly diminishing in width to apex, which is obtusely notched, scutellar region depressed; with rows of rather large, suboblong punctures, becoming smaller posteriorly; interstices with small dense punctures, the third rather strongly raised and granulate at base. Tibiae minutely granulate on lower surface. Length $9^1/_2$—10 mm.

Hab. — N. S. Wales (Entomological Society); Queensland: Cairns (Macleay Museum and E. Allen).

In structure closer to albilineatus than to any other species known to me, but the prothorax wider at the base, the elytra wider at the base, rapidly narrowed to the apex and their clothing different. The second joint of the funicle is also longer, although its comparative length with the first is much the same. In Mastersi and several other species the first is longer than the second.

There appears to be usually a distinct narrow median line of white pubescence on the prothorax, and a wider line on each side. On the elytra the spots and stripes are very short and irregularly distributed, giving the surface a somewhat speckled appearance. One specimen in the Macleay Museum is covered with an ochreous meal, and probably this is the normal condition of living specimens.

188. *Aoplocnemis armipennis* n. sp.

Reddish brown, antennae and tibiae paler. Densely but somewhat irregularly clothed with whitish scales, in places stained with ochreous.

Head with small dense punctures. Rostrum somewhat longer than prothorax, moderately curved; with small dense punctures on apical third, becoming sparser and somewhat larger towards base, basal half with feeble carinae on each side. Antennae thin; all the joints of the funicle elongate; club elongate. Prothorax distinctly longer than wide, basal half parallel-sided and then decreasing in width to apex; densely granulate-punctate. Elytra much wider than prothorax at base, parallel-sided to beyond the middle, then strongly narrowed to apex, which is obtusely notched; with rows of large subquadrate but partially concealed punctures, becoming smaller towards sides and posteriorly; interstices obtusely granulate, third, fifth and seventh distinctly raised, third crowned at summit of posterior declivity with a strong conical fasciculated tubercle. Length (excluding rostrum) $6^1/_2$—$10^1/_2$ mm.

Hab. — Australia (Entomological Society and A. Bovie); Victoria (National Museum).

Differs from the description of Loweri by the prothorax (by measurement) longer than wide, and with the third, fifth and seventh interstices very decidedly raised. I have a species, which appears to be Loweri, and in addition to the features just noted, the present one differs from it in being comparatively narrower, with denser clothing, elytra with less conspicuous granules, punctures on rostrum smaller and tibiae longer and thinner.

On specimens in perfect condition the clothing appears to form three lines on the prothorax, and a stripe on the suture to the posterior declivity, these usually being stained with ochreous; on each elytron there is also a short oblique stripe terminating at the tubercle. On the rest of the upper surface the clothing is sparser, but still fairly dense. On the under surface the clothing is dense, especially at the sides. But specimens appear to be very easily abraded, and on such the upper surface appears to be very irregularly clothed, sometimes on the prothorax only the lateral stripes are present; on the elytra the sutural and oblique stripes can generally be traced, the sides are always fairly densely clothed. On the head, rostrum and legs the clothing is somewhat setose in character, but elsewhere it consists mostly of true scales.

214. *Antyllis togata* Pasc.

Apparently a fairly common species in South Australia. There are three specimens in the Society's collection, two labelled Australia and one Queensland, the latter locality is probably erroneous.

Cassythicola n. g.

Head small. Eyes fairly large, moderately faceted, separated almost the width of rostrum at base. Rostrum long, thin and curved. Scrobes submedian, rather suddenly directed beneath rostrum and touching lower margin of eyes. Scape elongate; two basal joints of funicle elongate, but first distinctly longer than second; club elongate. Prothorax strongly transverse, base much wider than apex. Scutellum distinct. Elytra widely subcordate, strongly convex. Metasternum along middle about half the length of the following segment. Abdomen with basal segment along middle almost as long as the three following combined, second distinctly but not much longer than third or fourth. Front coxae lightly but distinctly separated, very little space between them and apex of prosternum, middle coxae moderately, the hind pair widely separated; femora rather stout, edentate; tibiae rather stout; third tarsal joint rather wide and deeply bilobed, fourth rather long; claws moderately separated.

The eyes are neither coarsely nor finely faceted; but regarding them as fine then in Blackburn's table the genus should be placed with Olanaea and Rhaciodes, to neither of which is it at all close. Regarding the facets as coarse the genus should be placed with Gerynassa, Ethas and Omorophius; with the two latter genera it has little in common, and despite the separation of the front coxae I cannot but regard it as closely allied to Gerynassa. Compared with that genus the two species described below differ (apart from the coxae) in being wider and more rounded, rostrum longer, scape with second joint distinctly shorter than first (in several species of Gerynassa, however, the second joint is shorter than the first), and eyes smaller, with finer facets. Numerous specimens of rotundata were beaten from a curious parasitic vine of the genus Cassytha.

215. *Cassythicola rotundata* n. sp.

Reddish; sterna and part of abdomen usually black or blackish. Moderately densely clothed with scales, more or less variable in colour.

Head small but increasing in width to base, with concealed punctures. Rostrum as long as head and prothorax combined, moderately and evenly curved; with minute punctures, in front of antennae but larger behind same, with a distinct carina on each side of basal half. Scape inserted slightly nearer apex than base of rostrum, and longer than funicle; first joint of funicle about once and one half the length of second; club the length of five preceding joints combined. Prothorax almost twice as

wide as long, base sinuous and almost twice the width of apex, disc strongly convex; with dense but normally concealed punctures. Elytra not much longer than wide, strongly convex, widest near shoulders (which are strongly rounded); with regular rows of rather large but partially concealed punctures; interstices wider than punctures and feebly separately convex. Length 2 mm.

Hab. — W. Australia: Geraldton and Garden Island (A. M. Lea).

The clothing varies from white to golden or ochreous but is sometimes black in places. On the prothorax most of the scales are white, but there is usually a distinct golden patch on each side of the base, and sometimes a patch on each side of the apex; there is usually a distinct median line of pale scales. On the elytra the white and golden scales frequently appear in feebly defined zones or irregular spots, the white scales sometimes predominating, but usually the golden ones; there is nearly always, however, a pale median fascia (the derm beneath this fascia is occasionally infuscated) bounded both in front and behind with golden scales, amongst which there frequently appear feeble spots of darker scales. On several specimens there is a distinct spot of black scales on each side of the middle of prothorax at its apical third, and three transverse rows of spots on the elytra: one about base, one slightly before, the other slightly beyond the middle, with the space between the two submedian rows clothed with ochreous and white scales intermingled. On other specimens there are feeble spots of black scales, but it is not often that they form three distinct rows. On one specimen the scales on the upper surface are almost entirely white. On the undersurface (where the scales have a looser appearance than elsewhere), scutellum and legs, the scales are usually white, but the golden ones frequently extend on to the side pieces of the meso- and metasternum. The prothorax from the sides appears to be somewhat gibbous in the middle. The size is remarkably uniform, as there is barely one fourth of a millimetre difference between the largest and smallest of 31 specimens.

216. *Cassythicola longirostris* n. sp.

Reddish-brown, rostrum antennae and legs somewhat paler, sterna and part of abdomen more or less blackish. Rather densely clothed with scales varying from white through golden or ochreous to brown or black. Length $3^1/_2$ mm.

Hab. — Australia (Entomological Society).

The two specimens before me appear to be partially abraded. Their sculpture is exactly as described in the preceding species,

but the much larger size will readily distinguish the two species. The rostrum is almost 2 mm in length. On the upper surface most of the scales are golden or ochreous. On the prothorax the whitish and darker scales are mostly scattered singly amongst the golden or ochreous ones. On the elytra there is a feeble transverse curved fascia of obscure whitish scales just beyond the middle, and another about the basal third, the scales between are mostly darker than elsewhere. On the under parts of the legs, middle of sterna and on abdomen the scales are white.

Euhackeria n. g.

Head small. Eyes large, ovate, rather coarsely faceted. Rostrum long, thin and curved; scrobes rather shallow, touching lower margins of eyes. Antennae thin; funicle seven-jointed, two basal joints long; club elongate. Prothorax small, strongly convex, without ocular lobes. Scutellum distinct. Elytra wide, tuberculate. Metasternum rather short. Abdomen short, greatest width more than greatest length, first segment about as long as three following combined, its suture with second slightly arched in middle. Front coxae touching, middle moderately, the hind pair widely separated; femora stout, edentate; tibiae stout, lightly curved, obtusely spurred at apex.

I refer this genus to the Erirhinides, and to the vicinity of Gerynassa and Cassythicola. From the former it differs in the much wider elytra, shorter metasternum and second segment of abdomen and rather more widely separated middle coxae, the spare between these being about equal to the length of the trochanters. From Cassythicola it differs in the elytra being suddenly much wider than the prothorax, the eyes larger and the front coxae touching.

217. *Euhackeria insignis* n. sp.

Dark brown, almost black in places; antennae and claws reddish-castaneous. Densely clothed with brownish scales, somewhat variegated in places, and paler on the under surface and legs; with a short curved and very conspicuous white stripe on each side.

Rostrum longer than prothorax; with rather dense punctures, basal third obtusely carinate. Scape inserted about two-fifths from apex of rostrum and very thin, but apex clavate. Prothorax lightly transverse, base almost twice as wide as apex; disc gibbous and lightly bilobed; punctures minute and normally quite concealed. Elytra about twice the width of prothorax, very little longer than wide, with a number of conspicuous

tubercles, with fairly large but partially concealed punctures, in rows sometimes deflected by tubercles. Apical segment of abdomen about as long as second, or third and fourth combined, and more than four times as wide as long. Length $4^3/_4$—5 mm.

Hab. — N. S. Wales (Entomological Society); Queensland: Mulgrave River (Henry Hacker).

The strong elytral tubercles and the conspicuous lateral markings render this one of the finest species of the subfamily. The suture close to the base is suddenly elevated so as to appear tuberculate, but the tubercle slopes gradually backwards; on each elytron there are three tubercles on the third interstice, of which the second is the largest, the others being comparatively feeble; on the fifth there are two large ones and a very feeble one, the latter being postmedian; on the seventh there are two, of which the subbasal one is joined on the shoulder, this being obliquely produced and prominent. The lateral stripe on each side is of a silvery whiteness, it commences on the hind angle of the prothorax, curves round on the side of the mesostèrnum and is dilated hindwards to apex of metasternum, where it terminates. The front half of the metasternum has normal clothing and in consequence appears as a brown triangle. On each elytron there is an oblique dark stripe, commencing behind the scutellum and extending almost to the side, with another but less regular one commencing about the middle and also extending almost to the side, but the stripes are not always conspicuous. Scattered about on the upper surface are some pale setae, giving it a slightly speckled appearance.

Balanerhinus n. g.

Head small. Eyes rather large, briefly oval, widely separated; finely faceted. Rostrum long, thin, and feebly curved; mentum not filling the mouth; scrobes well defined but not very deep, oblique, base not visible from sides. Antennae thin; scape inserted about middle of rostrum and almost extending to eyes; two basal joints of funicle elongate, seventh subadnate to club; club elongate-elliptic, about as long as six preceding joints combined. Prothorax without ocular lobes, but apex of lower surface emarginate, base much wider than apex. Scutellum distinct. Elytra short. Side pieces of mesosternum large, the inner widely separated by the outer from the elytra. Metasternum about as long as basal segment of abdomen, each side piece fairly wide, dilated at apex with the inner apex subacute, and the outer rounded but cutting into the elytron. Abdomen with distinct sutures; first segment almost as long as three following combined, second and fifth

each about as long as third and fourth combined. Pygidium exposed but small. Legs long; front coxae touching, middle moderately separated, hind widely separated but not quite touching elytra; femora stout, edentate; tibiae not spurred or spinose at apex; tarsi very wide, claw joint thin and deeply inserted in third, claws simple and close together.

I am unable to satisfy myself as to the subfamily this genus should be referred to, but for the present refer it to the Erirhinides, despite the exposed pygidium (several genera of Erirhinides have the pygidium sligthly exposed, at any rate in the males). If not to the Erirhinides it probably belongs to a subfamily not as yet recorded from Australia. A specimen was sent to M. Blackburn for his opinion and be wrote. "I should be disposed to refer this to the Balaninides rather than the Erirhinides. Its pygidium is exposed." But the claws are simple, and the mandibles are not vertical as they are in most of the Balaninides. In some respects it approaches Sigastus of the Haplonycides, but the front coxae are touching.

The body of the species is compact, closely covered with stout pubescence (scarcely setae or scales) and is probably winged, although I have not ventured breaking a specimen to be sure of this.

218. *Balanerhinus problematicus* n. sp.

Reddish brown. Densely clothed with stout setae pubescence (scarcely scales) varying from silvery white to fawn, and sometimes with a golden gloss.

Head with small, dense, partially concealed punctures. Rostrum as long as head and prothorax combined, almost parallel sided from base to apex; basal two thirds with seven narrow carinae, but the median one wider than the others, apical third with dense but rather small punctures. Prothorax strongly transverse; with small, dense, more or less concealed punctures; with an impunctate median line or very feeble carina. Elytra widely cordate not much longer than wide, and not much wider than prothorax, widest close to shoulders; with regular rows of fairly large, suboblong, partially concealed punctures; interstices not separately convex, with small, dense, normally concealed punctures. Length 7, width $4^1/_2$, rostrum 4 mm.

Hab. — N. S. Wales (Entomological Society), Tweed River (W. W. Froggatt).

The specimen belonging to the Society and two in my own collection all appear to be slightly abraded. On the upper surface the clothing is mostly fawn coloured, becoming more or less

golden on the prothorax, and mottled with white on the elytra (on quite fresh specimens the white may form feeble fasciae). On the under surface and legs the clothing is of an uniform greyish white. But there is a very conspicuous patch of dense, silvery white clothing on each flank of the prothorax, with an extension on to the meso- and metasternum.

221. *Lebus blandus* Faust, *diurus* Lea.

Referred by Faust to Agnesiotis, with which it has no connection. At the time of my description of diurus I had not seen Faust's description, and supposed that it was correctly referred to Agnesiotis. There are two specimens without locality in the Society's collection, but the species appears to be confined to Victoria.

222. *Belus acanthopterus* n. sp.

Piceous-brown with a slight purplish or purplish-green gloss; tip of rostrum, antennae and legs (part of femora excepted) reddish. Eyes rather feebly margined on upper surface, and densely on lower, with yellowish pubescence; prothorax rather feebly clothed, except for a conspicuous stripe on each side; elytra with a row of very feeble spots on each side of suture, the tips with blackish pubescence; each flank of mesosternum with a conspicuous yellowish stripe, but with a glabrous spot in front; two basal segments of abdomen conspicuously striped at sides with yellow, the others with paler and sparser clothing. Rest of under surface and legs with sparse, whitish pubescence.

Head with dense punctures, coarser on a convex space between eyes than elsewhere. Rostrum thin, lightly curved, the length of front femora; with coarse punctures on basal half, becoming much smaller towards apex. Antennae thin, third joint slightly but distinctly longer than fourth, eleventh about as long as ninth and tenth combined. Prothorax moderately transverse, median impression deep and not interrupted; densely granulate-punctate. Elytra narrow, decreasing in width almost from extreme base to apex, apices very acute and passing abdomen almost the length of two apical segments, near base slightly raised, but not suddenly elevated behind scutellum, depressed on each side of suture; non-carinated; with very dense, clearly defined, and fairly large punctures. Front femora long, fairly stout, with two small subapical teeth placed transversely, middle and hind femora each with a small subapical tooth, hind pair extending to middle of second abdominal segment; front tibiae with numerous small teeth on lower surface. Length $9^3/_4$—11 mm.

Hab. — N. S. Wales (Entomological Society).

A small species with apices of elytra unusually acute. In Blackburn's table it would be associated with frater, from the description of which it differs in having the third joint of the antennae slightly longer than the fourth, in not being black, in the clothing, especially of the abdomen, being different, the head not granulate etc. It is also apparently considerably narrower. In my own table it would be associated with phoenicopterus, to which in fact it is closely allied, but it differs in being considerably smaller, in the clothing of abdomen, and in its more acute apices of elytra. There are two specimens before me, both probably female.

245. *Apion turbidum* n. sp.

Dark reddish brown, scutellum, suture, undersurface (wholly or in part), base and tip of rostrum, and the claws black. Moderately clothed with whitish pubescence, denser on sides of meso- and metasternum than elsewhere.

Head with dense but normally concealed punctures. Rostrum rather thin, lightly curved, about once and one fourth the length of prothorax in female, slightly shorter in male; with rather numerous but small punctures. Antennae inserted at about one fourth from base of rostrum. Prothorax about once and one half as wide as long, sides lightly constricted near base and apex, and feebly rounded in middle; with rather dense but more or less concealed punctures; subbasal fovea very indistinct. Elytra more than twice as long as wide; with suboblong punctures in rather strong striae; interstices much wider than striae, and with numerous normally concealed punctures. Length (excluding rostrum) $1^1/_2$—2 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society), S. Australia (Macleay Museum).

Regarding the species as being associated with philanthum, it differs in being smaller, paler, with the legs but little paler than the elytra, instead of strikingly different and the disproportion between the rostrum of the sexes less pronounced. Integricolle, carpophagum, comosum, solani and anthidium are all larger and paler, besides being different in other respects. From all the other species it can be readily separated by my table.

The two colours are nowhere sharply defined. There is a short transverse nude or seminude space about the middle of the elytra, the space being bounded in front and behind by rather denser clothing than usual, and usually interrupted at the suture, so as to appear as two small spots. But the elytra frequently appear (owing to the ease with which they are abraded) to be

sparsely and irregularly clothed. The rostrum is clothed at the basal fifth only in the male, and not at all in the female.

246. *Apion Australasiae* n. sp.

Black, opaque; antennae (club excepted) dull red. Densely clothed with white or whitish pubescence, rostrum glabrous.

Head with punctures and derm between eyes concealed. Rostrum scarcely longer than prothorax, thin, almost perfectly straight; cylindrical, except that it is slightly dilated close to base; impunctate except close to base. Antennae inserted very close to base of rostrum. Prothorax about once and one third as wide as long, sides moderately rounded; with dense partially concealed punctures. Elytra more than twice as long as wide, sides very feebly increasing in width to beyond the middle; strongly striate-punctate, but punctures partially concealed; interstices about the width of striae. Legs rather long; basal joint of tarsi somewhat inflated. Length (excluding rostrum) $1^1/_3$—$1^1/_2$ mm.

Hab. — W. Australia: Rottnest Island (A. M. Lea); South Australia (Macleay Museum); N. S. Wales: Wagga Wagga (W. W. Froggatt); Tasmania: Swansea (Lea).

In the table given by me (in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 1898, p. 614) this species would be placed with pudicum, from which it is easily distinguished by its smaller size, denser clothing, different shape and almost perfectly straight rostrum, the rostrum in fact from most directions appears to be quite straight.

One specimen (perhaps immature) has the rostrum, legs and antennae dull red. The clothing at a glance (except for the rostrum) appears to be uniform throughout, but on the elytra it is longer and somewhat denser on the interstices than on the walls of the striae, in consequence they appear to be lightly but distinctly lineate. On most of the specimens before me the clothing is uniformly white, but it varies to uniformly stramineous. The species occurs on several species of pine trees.

247. *Apion cylindrirostre* n. sp.

Black, opaque; legs antennae and rostrum dull red. Densely and uniformly (except that the rostrum is glabrous) clothed with stramineous pubescence.

Rostrum slightly shorter than prothorax, thin and perfectly straight. Prothorax very little wider than long; with small, dense, concealed punctures. Elytra less parallel-sided than in the preceding species, and with somewhat narrower striae. Length (excluding rostrum) 2—$2^1/_4$ mm.

Hab. — Australia (Entomological Society); S. Australia (Macleay Museum).

Very close to the preceding species, but with all the appendages more or less red. Its clothing is also denser and more uniform (on the elytra it has no trace of a linear arrangement) which will readily distinguish it from the occasional red-legged specimens of that species.

The rostrum and club are slightly darker than the legs, but they are far from being black. The punctures of both prothorax and elytra are entirely concealed before abrasion.

256. *Tychius Horni* n. sp.

Flavous; under surface and club variable in colour. Densely clothed with stout adpressed setae or thin scales, almost lemon-yellow on the upper surface, white on the under.

Eyes conspicuous. Rostrum stout, feebly curved, slightly shorter than head in male, somewhat longer in female; basal half clothed in male, basal third only in female. Antennae stout; scape inserted about one third from apex of rostrum; club almost globular. Prothorax about once and one half as wide as long, sides gently rounded, base very little wider than apex; punctures quite concealed normally. Scutellum distinct. Elytra not much wider than prothorax almost parallel-sided to beyond the middle, apex widely rounded; punctures normally concealed; interstices not separately convex. Legs rather stout; femora edentate. Length (excluding rostrum) $1^1/_2$—$1^2/_3$ mm.

Hab. — Australia (Entomological Society); N. S. Wales: Forest Reefs, Sydney (A. M. Lea).

In build very much like minutissimus, but with the derm of the upper surface flavous, instead of black. The club is usually black, but in the female is sometimes no darker than the rest of the antennae. In the male the metasternum and abdomen are black, but in the female only the metasternum is black, and frequently the whole of the under surface is but slightly darker than the upper. On abrasion the elytra are seen to have small punctures in fine striae, and the interstices to have very fine punctures.

268. *Haplonyx unidentatus* n. sp.

Black or almost black. Clothed with scales varying from white to black, and forming fascicles on prothorax and elytra.

Rostrum slightly shorter than prothorax, feebly curved; with dense and rather strong punctures, feeble at tip and smaller towards apex than base, towards the latter somewhat seriate in

arrangement. Prothorax with small round and dense, but normally concealed punctures. Elytra about one-third wider than prothorax; with rows of large and rugose, but partially concealed punctures; interstices with numerous small, but in places concealed, granules, and feebly tuberculate beneath fascicles. Femora unidentate, front tibiae feebly bisinuate. Length $4^1/_3$—5 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society of Berlin); S. Australia: Adelaide (Belgian Museum).

The white, or whitish, scales are rather large and rounded, and are dense on and usually cover almost the whole of the prothorax, except the space between the fascicles; but they are sometimes stained with ochreous behind these. On the elytra they are dense at the base and irregularly clothe the apical two-fifths; here, however, sometimes being interrrupted by feeble transverse stripes of darker scales. On the under surface and legs they are rather dense, but stained with ochreous on the sides of the sterna. The scales on the head and base of rostrum vary from dingy white to ochreous. There are four distinct but small fascicles on the prothorax, usually but not always, composed of black scales. On each elytron there are six black fascicles; three on the third interstice, of which the median one is largest, and three on the fifth, of which, however, only the median one is always present, the others, and especially the apical one, being very feeble, or altogether absent; there is also a rather large fascicle, common to both, behind the scutellum. One specimen has the elytra and legs of a reddish brown.

In build somewhat resembling fasciculatus, except that it is narrower, and the fascicles somewhat similarly disposed, although of smaller size; but the femora are unidentate. The clothing apparently is much as in occipitalis, but that species is described as having the front femora unarmed.

269. *Haplonyx nasutus* n. sp.

Reddish brown, in places vaguely stained with piceous; muzzle club and tibial hooks blackish. Prothorax with whitish scales forming feeble oblique stripes on the sides, and irregular elsewhere. Elytra with white scales at base and forming a moderately distinct fascia across middle, a feeble fascia between this and apex, and irregular at apex. Under surface and legs with whitish scales. Head with dark indistinct scales in middle, and feeble whitish ones on sides, as also on sides of rostrum. A black velvety spot, mostly behind, but partly on scutellum.

Rostrum rather lightly curved. In male the length of prothorax and scutellum combined; towards base with coarse punc-

tures leaving seven feeble costae, towards apex with smaller punctures and without costae. In female longer and thinner with smaller punctures and less noticeable costae, and with the sides feebly incurved between insertion of antennae and apex. Prothorax densely granulate-punctate, and with a feeble median line. Elytra about one-fourth wider than prothorax; with rows of large rugose punctures, partially concealed in places; interstices with comparatively sparse granules. Femora strongly dentate, and each with a small supplementary tooth; front tibiae strongly bisinuate, basal sinus shorter and deeper than the other. Length 5—5 1/4 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society and A Bovie); S. Australia: Adelaide (Belgian Museum).

The dark scutellar spot of scales is margined by almost snowy white ones, but these do not form a very distinct and rather large circle as in centralis, and the rostrum is very much thinner than in that species. Punctipennis, which has somewhat similar clothing, has also a much shorter rostrum. In build it is much like sexvittatus, but rostrum of both sexes longer, less coarsely punctured in front of antennae, hind sinus of front tibiae distinctly shorter than front sinus, and four hind tibiae less curved. In cionoides the rostrum (both sexes) is shorter and stouter, the front tibiae are only feebly bisinuated, and the femora are unidentate. The general appearance, except for the absence of fascicles, is much as in ericeus.

270. *Haplonyx niveodispersus* n. sp.

Of a rather dark reddish brown, head darker. Moderately clothed with stout survey-white scales.

Rostrum wide and almost straight, distinctly shorter than prothorax; with rather coarse punctures, becoming smaller towards apex, more or less seriate in arrangement, but without leaving distinct costae. Prothorax about once and one half as wide as long; densely granulate punctate. Elytra not much wider than prothorax; with rows of large rugose punctures; interstices the width of or narrower than punctures, and with numerous small granules. Femora rather acutely unidentate, front tibiae strongly bisinuate, basal sinus considerably longer than the other. Length 4 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society).

The scales, which are alike on three specimens, are of unusual width, and their whiteness causes the surface to appear speckled; on the elytra, where they are sparser than elsewhere, they are usually confined to the striae, where many of them

are actually wider than long; nowhere (except on parts of the rostrum and of the legs) are they at all setose in character.

The outline is much as in cionoides, sexvittatus and cioniformis, but the rostrum is very much shorter, and the scales are different to those of any other species known to me. The tooth on each of the femora is also rather peculiar, being placed almost in its exact middle, and appearing to rise suddenly from an unprepared surface. In other species the femur on each side of the tooth appears to be slightly ridged, with the tooth accentuating the ridge.

271. *Haplonyx (Aolles) longirostris* n. sp.

Of a rather light reddish brown, muzzle and tibial hooks almost black. Densely clothed with large soft scales, white or whitish on the under surface and legs; reddish brown, but variegated with black and ochreous, on the upper surface.

Rostrum comparatively thin, almost straight, almost twice the length of prothorax; with dense punctures, small at apex, but becoming larger and seriate in arrangement towards base, base with feeble costae. Antennae thin, inserted slightly nearer base than apex of rostrum, first joint of funicle the length of five following combined. Prothorax fully thrice as wide as long, punctures concealed, apex feebly incurved to middle. Elytra very little wider than prothorax, distinctly longer than wide, parallel-sided to about the middle; with very indistinct rows of small punctures, in very feeble striae only near base. Femora strongly unidentate; front tibiae strongly bisinuate; tarsi with claw joint scarcely traceable. Length $3—3^1/_2$ mm.

Hab. — Australia (Entomological Society of Berlin); West Australia: Swan River (A. M. Lea).

The ochreous scales on the upper surface are more noticeable at the sides than elsewhere, but (on the three specimens before me) are nowhere sharply defined. The black scales on the head of one specimen enclose two small reddish brown spots of scales, but on the others are irregularly scattered. On the prothorax they are scattered singly, except that they are somewhat condensed along the middle. On the elytra they are scattered singly or in feeble lines, but on one specimen, in addition, they form two distinct but irregular spots on each side, one at about the basal third and a somewhat smaller one near the apex.

The almost complete absence of elytral striation, long rostrum and long basal joint of funicle render this species remarkably distinct; in general appearance it is something like rubiginosus, Pasc.

272. *Haplonyx (Aolles) orbiculatus* n. sp.

Black or dull reddish brown with parts darker. Densely clothed with large soft scales, mostly whitish; but on parts of the prothorax and elytra brownish or black.

Rostrum straight and rather wide; in female the length of prothorax, in male somewhat shorter; basal two-thirds with seven very distinct costae, between which are rows of punctures, apical third with dense and rather small punctures. Prothorax more than twice as wide as long, apex feebly incurved to middle; with dense, partially concealed punctures. Elytra very little wider than prothorax, and scarcely longer than wide; with regular series of not very large punctures; interstices much wider than punctures and apparently with numerous small granules or punctures. Femora strongly unidentate; front tibiae strongly bisinuate; tarsi with claw joint very indistinct. Length $2^3/_4 - 3^1/_2$ mm.

Hab. — Australia (Entomological Society of Berlin); South Australia (H. H. D. Griffith); Victoria: Birchip (J. C. Goudie).

One of the specimens (excluding its clothing) is almost entirely black, except for the prothorax and elytra, but the colour usually appears to be of a dingy reddish brown, with the head rostrum and scutellum black or blackish. The dark scales on the elytra, whilst uniform in colour on the individual, vary from a rather bright reddish brown to sooty black; and, except for a few white scales in the striae (and sometimes for a few feeble spots on the interstices) occupy the whole of a more or less circular space, leaving only the margins with whitish scales. From directly above, however, only the base and apex appear to be clothed with white scales. On the prothorax the dark scales may occupy a small irregular space on each side of the middle only, or may cover almost the entire disc except for a few scattered white ones.

273. *Haplonyx uniformis* Lea.

The type of this species was the only specimen I had seen at the time of its description. There are now six others before me (three belonging to the Entomological Society, one of which is labelled Oueensland, one from A. Bovie, without locality, and two from Birchip in Victoria) and these demonstrate that the species, although very distinct on account of its structural characters, is somewhat variable in clothing. One of the Birchip specimens has a number of vague pale spots on the apical half of the elytra, so disposed as to form feeble oblique fasciae; the other has pale spots still less conspicuous, but in addition has a rather large subtriangular patch of dark scales at the base;

of which the widest part is about one-third from the base; its prothorax also has a few dark scales scattered about. On the Society's specimens there are numerous dark scales scattered about on both prothorax and elytra, and on the latter frequently conjoined in feeble clusters.

The type is probably a female, on the other sex the four front tibiae are very feebly bisinuate on their lower edge and the hind ones are considerably and somewhat irregularly thickened towards the apex.

Cryptorhynchides.

284. *Neomelanterius subtuberculatus* n. sp.

Of a more or less dark reddish brown, in parts somewhat paler; parts of abdomen and of sterna sometimes black; legs and antennae more or less red. Rather densely clothed (sparser on the abdomen than elsewhere) with stramineous elongated scales or setae.

Rostrum thin, much longer than prothorax, moderately curved; apical third glabrous but with dense punctures, basal two thirds with fine acute but partially concealed carinae. Antennae thin; first joint of funicle almost as long as second and third combined, second as long as third and fourth combined. Prothorax about one fourth wider than long; with dense, round, partially concealed punctures. Elytra cordate; considerably wider than prothorax; with series of large, partially concealed, and rather distant punctures; interstices with an appearance as of numerous very feeble tubercles; third, fifth and seventh feebly raised above their fellows. Intercoxal process of mesosternum somewhat angularly produced in middle. Abdomen with deep moderate sized punctures on first segment, smaller and sparser on second and very small and sparse on the third and fourth; second slightly longer than third and fourth combined, and distinctly longer than fifth. Femora strongly dentate. Length $4^1/_4$—$5^1/_4$ mm.

Hab. — N. S. Wales (Entomological Society).

The rostrum when at rest extends almost to the abdomen. There are three specimens before me, all apparently males.

In general appearance somewhat like a large Lybaeba, but readily distinguished from that genus by the eyes almost meeting on the under surface. The two previously described species (carinicollis and longirostris) are entirely without traces of elytral tuberosities, and are otherwise very different.

341. *Tentegia quadrisignata* n. sp.

Black, tibiae piceous-brown, antennae dull red. Each puncture with a short seta; prothorax with four small distinct spots of

white setose scales, transversely placed in middle; elytra with a distinct semicircular fascia of similar scales, commencing on each shoulder (covering the lateral projection) and meeting on suture before the middle; between it and apex several irregular patches of similar scales.

Head with dense, round, shallow punctures, rather smaller than usual; ocular fovea moderately distinct. Rostrum very irregularly punctate, being coarsely and irregularly on basal two-fifths, irregularly and comparatively sparsely between antennae, and densely at apex; on each side an irregular groove from behind antennae and near scrobes; the punctures nowhere linear in arrangement nor leaving distinct carinae. Prothorax and elytra as in Spenceri, except that the punctures are smaller in size and the granules less regular, with the third, fifth and seventh interstices distinctly raised at base. Sterna densely and irregularly punctate. Two basal segments of abdomen foveate, foveae of the second in two regular series. Legs as in Spenceri, but the femora quite edentate, the tibiae stouter with the subapical teeth less distinct. Length $6^1/_4$—$7^1/_4$ mm.

Hab. — N. S. Wales (Entomological Society); Queensland: Cooktown (J. Faust), Bowen, Salisbury Plains (Aug. Simson).

The four white spots on the prothorax are not placed in shallow foveae, the punctures beneath them being of normal size. The shape is almost exactly as in Spenceri, but the clothing is different, the punctures and foveae are smaller, and the rostrum is differently sculptured.

Orthoporopterus n. g.

Head large, convex, partially concealed. Eyes briefly ovate, widely separated, moderately coarsely faceted. Rostrum short, stout and curved. Antennae comparatively stout; scape inserted nearer apex than base of rostrum, slightly shorter than funicle; two basal joints of funicle moderately long; club ovate, rather large, its outline continuous with that of funicle. Prothorax transverse, sides rounded, base bisinuate, apex produced, constriction slight; ocular lobes rounded. Scutellum distinct. Elytra elongate, not much wider than prothorax, base bisinuate. Pectoral canal deep and wide, terminated between four front coxae. Mesosternal receptacle slightly raised, slightly longer than wide, emargination widely transverse; cavernous. Metasternum not much shorter than following segment; episterna very narrow, especially in middle. Abdomen gently decreasing in width throughout, sutures distinct; basal segment as long as second and third combined, apex slightly but rather suddenly incurved, intercoxal process

narrow; third and fourth rather large and flat, their combined length slightly more than that of second or fifth. Legs short; hind coxae touching elytra; femora edentate, widely but shallowly grooved, hind terminated before apex of abdomen; tibiae short, straight (except at extreme base), of almost equal width throughout; tarsi almost as long as tibiae, third joint wide and deeply bilobed, fourth rather long and thin. Elongate, cylindrical, squamose, winged.

A very distinct genus, not close to any with which I am acquainted. Although with wings and a large metasternum it may be placed with the allies of Poropterus, on account of the narrow metasternal episterna, and short stout and coarsely sculptured rostrum.

342. *Orthoporopterus elongatus* n. sp.

Black, antennae dull red. Densely clothed with small soft scales, varying from a pale dingy yellow, to yellowish-brown, or dark brown; with longer stouter scales (suberect and moderately dark on prothorax, stramineous and depressed on elytra) scattered about and forming lines on the elytra. Under surface sparsely clothed; abdomen glabrous, except sides of three apical segments.

Head convex; punctures dense but concealed. Rostrum stout, moderately curved, sides very feebly incurved to middle; densely, coarsely and (apparently) irregularly punctate. Scape inserted at apical third of rostrum; first joint of funicle stouter and slightly shorter than second. Prothorax strongly transverse, base decidedly but not deeply bisinuate; densely punctate. Elytra slightly wider than prothorax, and fully thrice as long, parallel-sided almost to apex, which is widely rounded; seriate-punctate. Basal segment of abdomen with moderately large, round, deep punctures; second with sparser and smaller ones; fifth densely punctate; third and fourth each with a row of moderately small ones. Hind femora terminated before penultimate segment; under surface of tibiae with three shallow grooves. Length 6 mm.

Hab. — N. S. Wales (Entomological Society); Queensland: Cairns (E. Allen), Port Denison (Macleay Museum).

The clothing is so dense as to entirely conceal the derm, except on parts of the abdomen. On the elytra the scales (except that they are darker at base and apex) are pale; on the prothorax they are considerably darker, but with several very feeble pale spots, the scales on the legs are mostly dark; on the head there is a very distinct patch of pale scales shaped somewhat like an oak leaf, commencing between the eyes and trifurcate on forehead. The elytra are evidently seriate (or striate) punctate,

but both punctures and striae are almost everywhere concealed. The abdominal punctures are the only ones that are clearly defined. The type is in the Macleay Museum.

343. *Imaliodes edentatus* n. sp.

Dark blackish brown, antennae and tarsi dull red. Densely clothed with suberect stout scales of an almost uniform shade of dark brown.

Head with coarse concealed punctures; eyes coarsely faceted. Rostrum shorter than prothorax, feebly curved, sides incurved to middle, punctures concealed (except at apex) but evidently coarse, and behind the antennae subseriately arranged. Scape the length of four basal joints of funicle, inserted slightly nearer base than apex; first joint of funicle longer and stouter than second. Prothorax transverse, base slightly bisinuate; with rather large but almost concealed punctures. Elytra ovate, as deep as wide, shoulders not projecting and no wider than prothorax, widest at about middle; seriate punctate, punctures large, round, regular and very slightly obscured by scales. Legs not very long, femora grooved but edentate, posterior extending almost to apex of abdomen. Length 5 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society); Queensland: Gayndah (Australian Museum).

The outline is much as in ovipennis, but the elytra are rather narrower and less suddenly raised above prothorax and the punctures are smaller; the clothing and legs are also different. The absence of femoral teeth is a very distinctive feature.

Alatidotasia n. g.

Head rather small, not concealed by prothorax; ocular fovea obsolete. Eyes rather large and prominent, round, coarsely faceted, not very distant. Rostrum the length of prothorax, not very stout, sides incurved to middle. Antennae rather stout; scape inserted in middle of rostrum, more than half the length of funicle; first joint of funicle stout, slightly longer than second, the others transverse; club large, ovate. Prothorax transverse, convex, sides rounded, apex feebly produced and more than half the width of base, base bisinuate; ocular lobes obtuse. Scutellum small, rounded, distinct. Elytra subcordate, strongly convex, shoulders rounded, sides decreasing in width from immediately behind shoulders. Pectoral canal deep and moderately wide, termination nearer middle than front coxae. Mesosternal receptacle rather large, slightly raised, triangularly emarginate in front; cavernous. Metasternum moderately large, shorter than basal segment of ab-

domen; episterna narrow but distinct. Abdomen large, sutures distinct; basal segment the length of two following combined, intercoxal process rounded and narrow; third and fourth rather small, their combined length about equal to that second or fifth. Legs rather long and thin; femora grooved and very feebly dentate, posterior not extending to apex of abdomen; posterior coxae moderately distant from elytra; tibiae compressed, straight (the anterior feebly curved) except that they are rather strongly arcuate at base; tarsi moderately wide, third joint wide, deeply bilobed, claw joint elongate; claws feeble. Elliptic, strongly convex, punctate, shining, winged.

In appearance close to Idotasia, but the presence of wings and a scutellum and the posterior coxae distant from the elytra at once distinguish it.

255. *Alatidotasia rubriventris* n. sp.

Black, highly polished; in some lights with a feeble reddish glow; abdomen dark red, rostrum darker; antennae piceous-red. Upper surface glabrous, except for a small patch of snowy scales on each side near apex of elytra. Under surface and legs with white scales, sparse on abdomen except on apical segment.

Head moderately densely and strongly punctate; a feeble impression between eyes. Rostrum wider at base than at apex, sides regularly incurved to middle; basal portion strongly and moderately densely punctate, the punctures in feeble lines, apical two-thirds scarcely visibly punctate. Prothorax sparsely and finely punctate, punctures larger on flanks than on disc. Elytra not much wider than prothorax; with very distinct fine striae, in which small distant punctures can be seen; apex moderately densely but shallowly punctate; interstices wide and regular. Under surface, except apical segment of abdomen, with rather fine and sparse punctures. Coxae and femora with rather strong punctures; the tibiae with punctures in grooves. Length $2^4/_5$ mm.

Hab. — Australia (Entomological Society); Queensland: Barron Falls (A. Koebele), Cairns (Macleay Museum).

A pretty and well marked species. The whole of the upper derm appears (when seen through transmitted light) to be of a very dark piceous red; but on a casual examination it appears to be black.

Zygopides.

358. *Mecopus rufipes* Heller.

An abraded specimen labelled Victoria (certainly in error) belonging to the Society, appears to belong to this species. The

elytral armature is described as similar to that of terrae-reginae, in which the second interstice is described as being armed with three spines. In the Society's specimen (and in numerous others before me from Tambourine, Cooktown, Cairns, Mackay and Coen River) the third interstice is armed, but it is a common practice not to count the sutural interstice.

The legs vary from a dull red to almost entirely black, in most of those before me being black.

Mecopus tenuipes Pasc.?

The sexes of a species labelled as Australian agree with a New Guinea specimen before me labelled tenuipes, Pasc., and they agree with the description of that species except that the tibiae are not clothed with dense white scales. One of the Society's specimens is labelled trilineatus, Guér. They are probably not really Australian.

359. *Mecopus sobrinus* n. sp.

♂. Black, antennae, pectoral spines and sometimes parts of the legs dull red. Densely clothed (except on the rostrum which is glabrous and on parts of the legs with pale brown scales, with dingy whitish markings.

Rostrum about twice the length of prothorax, feebly serrated towards the base; front portion shining and with fine punctures, behind insertion of antennae subopaque and with rather coarse punctures; non-carinate. Second joint of funicle very slightly longer than first. Prothorax about twice as wide as the length down middle; with dense more or less concealed punctures. Elytra subtriangular; suture (except near base) and sides near apex, finely serrated; third interstice with two small but distinct teeth about the middle, several indistinct ones towards base, and a subapical one (which does not project beyond the elytra); fifth, seventh and ninth with a few rather acute granules, the others either not at all or very sparsely granulate; with series of more or less concealed punctures. Each side of prosternum with a sharp spine (about the length of two basal joints of funicle) projecting obliquely downwards. Front femora slightly longer than rostrum, and finely but acutely dentate, middle femora similarly dentate, hind femora with a very acute tooth and usually with a feeble supplementary one. Basal joint of front tarsus almost straight, about two-thirds the length of its supporting tibia. Length 8—9 mm.

Hab. — Australia (Entomological Society); N. S. Wales: Richmond River (Macleay Museum).

All four specimens before me are males and the front tarsi are much less noticeably fimbriated than usual. The markings are much like those of the above species in pattern, but are much less sharply defined, the legs (although very long and thin) are shorter and the pectoral spines much shorter. The non-carinated rostrum would appear to be as in terrae-reginae, but the pattern of the clothing and the elytral armature do not agree with the description of that species.

On the prothorax there are five whitish stripes — three dorsal, two lateral — placed at almost even distances apart. On the elytra the whitish scales have a more or less lineate arrangement, but are most pronounced in a large subtriangular space about the scutellum; this space is connected along the suture with a sudden triangular extension near the apex. On one specimen the scales at the sides of the elytra have, from certain directions, a very decided green metallic gloss, and a few similar scales are on the prothorax. On the under surface the clothing is mostly whitish, but with a dark stripe along the middle of prosternum, the middle of the metasternum dark, with three dark lateral spots (two of which are on each side piece); each segment of abdomen has also most of its middle dark. On two specimens, the hind femora have each a very acute and distinct tooth, with, some distance behind it, a very small tooth (indistinct or invisible from most directions). On a third specimen the small tooth is absent from each. On a fourth the right femur has an acute tooth of the normal size and a very small second one, but the left femur has the larger of the two teeth very small and obtuse, and the smaller one very indistinct.

Bemerkungen zu dem neuen „Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae".

Auctoribus Dr. L. v. Heyden, E. Reitter, J. Weise, editio secunda 1906. (Col.)

Von Dr. **Ed. Everts,** Haag (Holland).

1. *Calosoma inquisitor* L. a. *coeruleum* Letzn. Mit diesem ist synonym *violaceum* Westh. (Käf. Westf. 1882, 10).

2. *Dyschirius globosus* Hrbst. v. *ruficollis* Kol. Im Katalog „Arm.". Bei Ganglbauer l. c. 138: „Bisweilen ist der Halsschild bräunlichrot (var. *ruficollis*)". Hieraus folgt, dafs diese var. (wohl besser a.) weiter verbreitet ist.

3. *Bembidion Milleri* Duv. Von Ganglbauer (l. c. I. 166) richtig als var. von *brunnicorne* Dej. gedeutet. Aus welchem Grunde im Katalog 2 Species propriae angenommen werden, begreife ich nicht. Auf Lehmboden findet man in Süd-Limburg zusammen: *B. nitidulum* Marsh., *brunnicorne* Dej. mit v. *Milleri* Duv., *Stephensi* Crotch, *monticola* St., *Millerianum* Heyd. und *atroviolaceum* Duft. Beim Durchstudieren des neuen „Cat. Col. Eur." findet man viele sogen. „gute" Arten oder Varietäten wohl nach dem Geschmack des Autors angegeben, aber ohne feste Basis, da Züchten wohl nicht möglich ist. Die Auffassungen laufen sehr auseinander, wo A. Art annimmt, deutet B. lieber als Varietät oder umgekehrt. Solches Verfahren macht das Studium nicht leichter, und die Wissenschaft hat wenig Nutzen davon.

4. *Bembidion* (*Bembidion* s. str. = *Nepha* Motsch.) *quadriguttatum* F. wird im neuen Katalog als *Genei* Küst. = *quadriguttatum* auct. (nec F.) gedeutet, während *B. quadriguttatum* F. unsere bis jetzt als *quadripustulatum* Serv. gedeutete Art sein soll. Ob diese Umwechslung wohl berechtigt ist? Bei *B. Genei* Küst. steht im Katalog „Si.", bei *quadriguttatum* auct. (nec F.) keine Lokalität. Das soll wohl heifsen „fast ganz Europa"; auch in Holland nicht selten.

5. *Panagaeus crux-major* L. a. *Schaumi* Ganglb., bei welchem die hintere Makel, wie bei *P. bipustulatus* F., vom Seitenrande isoliert ist. Hier ist wohl Wencker der Autor und nicht Ganglbauer?

6. *Chlaenius nigricornis* Fabr. (a.) *Wesmaeli* De Borre, nach dunkel bronzefarbigen Exemplaren beschrieben, ist schon früher als *cupreomicans* Letzn. gedeutet.

7. *Badister* (*Baudia*) *peltatus* Panz. a. *dilatatus* Chaud. ist vergessen.

8. *Acmastes Haroldi* Schaum „Hi. m.“ (siehe Cat. Col. Eur. 1891. 87) ist wohl in dem neuen Katalog vergessen.

9. *Ophonus diffinis* Dej. v. *rotundicollis* Fairm. Bei Ganglbauer (l. c. I. 342) sp. pr.! Welche Auffassung ist nun die beste? Von dieser v. ist a. *discicollis* Waltl vergessen.

10. *Ophonus brevicollis* Serv. (*rufibarbis* F. [Bedel]). Warum nicht *O. rufibarbis* F. (*brevicollis* Serv.), wie bei Ganglbauer (l. c. 343) u. a.? In dem neuen Katalog steht bei dieser Art die v. *parallelus* Dej., bei Ganglbauer und im Cat. Col. Eur. 1891 dagegen gehört diese var. zu *puncticollis* Payk. — Ganglbauer sagt auch sehr richtig von *O. puncticollis* „vielleicht nicht als selbstständige Art von *rufibarbis* F. zu trennen“. Wer macht diese Sache endgültig aus?

11. *Harpalus aeneus* F. v. *confusus* Dej. (*azureus* Panz.). *H. azureus* Panz. ist wohl beschrieben nach blauen Exemplaren, sowohl mit gelbroten, wie auch mit pechbraunen Beinen, ist also nicht ausschliefslich synonym zu *confusus* Dej. Mit *azureus* Panz. ist synonym *coerulescens* Schilsky. Die schwärzliche a. *melas* D. Torre ist vergessen. Der schön grüne Typus ist *viridis* Schilsky.

12. *Harpalus distinguendus* Duft. Die aberr. color. *virens* Schilsky, *coeruleus* Schilsky und *nigricans* Schilsky sind vergessen.

13. Auf p. 70 ist vor *Acupalpus flavicollis* Sturm (*Acupalpus* s. str.) vergessen.

14. *Trichocellus cognatus* Gyllh. Die Vaterlandsangabe „E. b. md.“ ist vergessen. Ich besitze Exemplare aus Holland, Belgien, Deutschland, Norwegen und Lapland.

15. *Acupalpus luridus* Dej., *luteatus* Duft., *pumilio* Schaum und *exiguus* Dej. mit a. *dubius* Schilsky. — Für diese Arten herrscht bei den Autoren grofse Verwirrung. Bei Reitter (W. E. Z. III. 1884. 77) sind *A. luteatus* Duft. (= *luridus* Er.) und *exiguus* Dej. 2 verschiedene Arten. In der Best.-Tab. (*Harpalini* usw.) XLI. 1900, 139, spricht Reitter nicht mehr von *A. luteatus* Duft. (= *luridus* Er), deutet aber eine *A. luridus* Dej. aus Frankreich (Aude) und Talysch als dritte Art. Was ist nun aus *A. luridus* Er. geworden? Fehlt auch im Katalog. Ganglbauer (Die Käfer v. Mitteleur. I. 1892. 374) beschreibt 2 Arten: *A. luteatus* Duft. (= *luridus* Dej., = *pumilio* Schaum, = *exiguus* v. Schaum) und *A. exiguus* Dej., spricht aber nicht von einer *A. luridus* Er. In dem neuen Katalog sind die 4 oben genannten Arten angegeben, von welchen *A. pumilio* Schaum aus „Gr. Corfu“ in keiner der beiden Arbeiten Reitters erwähnt ist. Schilsky (Käfer Deutschl. 1888, 10) nennt *A. exiguus* Dej. (= *pumilio* [nicht *pumilus*!] Schaum) und *A. luteatus* Duft. (*luridus* Er.). Inwieweit *A. luteatus* Duft. und *exiguus* Dej. als 2 gute Arten zu betrachten sind, wage ich

nicht mit Sicherheit auszumachen. Jedenfalls haben wir beide in Holland. Nicht unwahrscheinlich kommt es mir vor, dafs *luteatus* Duft. als var. von *exiguus* Dej., und *dubius* Schilsky als ab. c. von dem Typus zu betrachten sind. Typus und var. scheinen mir mit Übergangsformen ineinander zu fliefsen. Schilsky fand auch schwarze Stücke des *exiguus* Dej. mit eingedrückter Naht, und seine Vermutung, dafs *luteatus* Duft. und *exiguus* Dej. zusammengehören, gewinnt dadurch immer mehr an Wahrscheinlichkeit.

16. *Anisodactylus nemorivagus* Duft. (= *nigricornis* Steph.) v. *atricornis* Steph. Nach Ganglbauer (l. c. 362) ist *atricornis* Steph. (= *nigricornis* Steph.) nicht var. von *nemorivagus*, sondern von *binotatus* Fabr. Ist es nun ausgemacht, dafs der neue Cat. Col. Eur. recht hat, oder ob wirklich diese var. auf eine kleine, 8 mm lange Form von *A. binotatus* aufgestellt ist. Exemplare dieser letzten Art, welche fast so klein sind als *nemorivagus*, kommen auch in Holland vor.

17. *Zabrus* (*Polysitus*) *farctus* Zimm. „Si. Hi.", fehlt in dem neuen Katalog.

18. Die von Letzner gedeuteten Farben-Aberrationen vieler *Amara*-Arten sind im neuen Katalog nicht erwähnt. Auch *Amara spreta* Dej. a. *viridis* Schilsky (jedenfalls eine auffallende Farben-Aberration) und noch andere von Schilsky erwähnte *Amara*-Aberrationen (siehe Schilsky, System. Verz. d. Käf. Deutschl. 1888) sind vergessen.

19. *Pterostichus* (*Poecilus*) *dimidiatus* Oliv. Von dieser Art sind im neuen Katalog die auffallenden Farben-Aberrationen von Letzner und auch a. *aeneus* Dej. vergessen.

20. *Pterostichus* (*Poecilus*) *lepidus* Leske. Neben den im Katalog genannten Farben-Aberrationen sind noch andere, hauptsächlich von Letzner beschriebene, vergessen, darunter z. B. die ganz schwarze a. *niger* Letzn., welche dadurch viel Ähnlichkeit hat mit einem sehr kleinen *Pterostichus vulgaris* L. Von dieser letzten a. besitze ich 6 ♂ und ♀ aus Holland.

21. *Pterostichus* (*Poecilus*) *cupreus* L. Auch von dieser Art sind einzelne Farben-Aberrationen aufgezählt, aber andere vergessen, darunter a. *niger* Letzn., von Schilsky (l. c.) aus den Alpen gemeldet, aber auch in Holland bei Arnheim (Prov. Gelderland) gefangen. Warum ist *affinis* Sturm als a. und nicht als v. gedeutet? Diese findet sich in Holland an einer einzigen Stelle in der Prov. Nord-Holland, bei Kallandsoog, lokalisiert.

22. *Pterostichus* (*Poecilus*) *coerulescens* L. Ebenfalls von dieser Art sind einige Farben-Aberrationen vergessen, darunter die ganz schwarze a. *tenebricosus* Westh., welche von Wasmann in der Prov. Limburg gefangen wurde.

23. *Pterostichus* (*Lagarus*) *vernalis* Panz. v. *cursor* Dej. Mit dieser var. ist synonym *maritimus* Gaub.

24. *Calathus mollis* Marsh. v. *maritimus* Schilsky, von der Insel Langeroog. Diese, von Schilsky (D. 1894. 332) als var. von *C. micropterus* Duft. beschrieben, ist nach der Beschreibung wohl nicht von dem typischen *mollis* scharf zu unterscheiden. Wäre es wirklich eine helle Form von *micropterus*, wie Schilsky sie beschrieb, so sollte sie als a. *maritimus* bezeichnet werden. Oder ist es eine ab. c. von *C. melanocephalus* L.? Letztere Art ist auf den Nordsee-Inseln ebenso häufig als *mollis*. *C. micropterus* Duft. kommt nicht an der Küste vor, ist aber sehr gemein auf unseren diluvialen Heidefeldern.

25. *Agonum Dahli* Borre. Soll heifsen De Borre (Preudhomme de Borre).

26. *Haliplus striatus* Wehncke. Im Katalog „Su. F. G. b.“. Nach Seidlitz (Best.-Tab. 15. 34) vielleicht Varietät von *immaculatus* Gerh. — *H. striatus* Sharp (nicht im neuen Katalog angegeben) ist nach Seidlitz „nicht zu deuten“. Dagegen deutet Ganglbauer (l. c. I. 431) *H. striatus* Sharp als var. von *fluviatilis* Aubé. Nach meiner Ansicht ist *H. striatus* Sharp. die richtige Art und *immaculatus* Gerh. Synonym.

27. Mit *Haliplus* Latreille ist synonym *Hoplitus* Clairville. Im Katalog vergessen.

28. Mit *Cnemidotus* Illiger (Erichson) ist synonym *Peltodytes* Régimbart. Im Katalog vergessen.

29. Mit *Hygrobia* Latreille sind synonym *Paelobius* Schönh., *Pelobius* Erichs. und *Hydrachna* Gemm. u. Har. Im Katalog vergessen.

30. Mit *Oxynoptilus* Schaum ist synonym *Hydrovatus* Sharp. Bei Ganglbauer (l. c. I. 446) *Hydrovatus* Motsch. (prior.).

31. Mit *Coelambus impresso-punctatus* Schall. v. ♀ *lineellus* Gyll. ist synonym *alternans* Kunze. Im Katalog vergessen.

32. *Hydroporus palustris* L. a. *apicalis* Schilsky. Nicht im Katalog erwähnt, auch nicht bei Ganglbauer.

33. Im Katalog ist *Hydroporus convexior* Seidl. eine var. von *nigrita* F. Seidlitz (Best.-Tab. 15. 1887) dagegen bringt diese in eine ganz andere (erste) Abteilung der zweiten Gruppe, in der Nähe von *rufifrons* Duft., während *nigrita* F. zur vierten Abteilung der zweiten Gruppe gehört. Was ist hier richtig?

34. Im Katalog und auch bei Seidlitz (l. c. p. 102) ist *Rhantus notatus* F. (= *suturalis* Lacord.), bei Ganglbauer gerade umgekehrt: *R. suturalis* Lacord. (= *notatus* F.). Bei Ganglbauer gehört dazu var. ♀ *virgulatus* Illig. (= *vermicularis* Fauvel). Im

Katalog dagegen ist *vermicularis* Fauvel nicht synonym mit *virgulatus* Illig.

35. Im Katalog *Rhantus exoletus* Forster v. *insolutus* Aub. (*in* und *solutus* hat wohl keinen Sinn!). Ganglbauer sagt *insolatus* (von insolatio — in der Sonne bleichen!); noch treffender ist *insolitus* (ungewöhnlich, also abweichend).

36. *Dytiscus circumcinctus* Ahr. v. ♀ *dubius* Gyll. Mit dieser var. ist synonym ♀ *circumscriptus* Boisd. und hat die Priorität (siehe Ganglbauer l. c. I. p. 515). Im Katalog vergessen.

37. *Dytiscus circumflexus* F. v. ♀ *perplexus* Lac. Mit dieser var. ist synonym ♀ *dubius* Serville und hat die Priorität (siehe Ganglbauer l. c. 515). Im Katalog vergessen.

38. *Gyrinus natator* L. v. *natator* Ahr. (= *substriatus* Steph.). Bei Ganglbauer dagegen umgekehrt: v. *substriatus* Steph. (= *natator* Ahr.). (?)

39. *Gyrinus marinus* Gyll. Unter den Synonymen sind vergessen: *natator* Fabr. (nec L.) und *dorsalis* Bedel. Die v. *dorsalis* Gyll. heifst besser *r.* (*rufino*).

40. Ist *Phloeobium* Lacord. Synonym von *Megarthrus* Stephens? Ich halte für recht, wie Ganglbauer angibt: *Phloeobium* Lacord. (= *Metopsia* Wollaston) *clypeatum* Müll.

41. *Lesteva sicula* Er. und *Heeri* Fauv. sind im Katalog 2 verschiedene Arten, bei Ganglbauer dagegen synonym. Was ist richtig?

42. *Medon bicolor* Oliv. v. *nigrinus* Epp. Diese var. wurde von Eppelsheim nicht auf *M. bicolor* Oliv., sondern auf *M. propinquus* Bris. bezogen. Eppelsheim (D. E. Z. 1892. p. 337) sagt: „ein Nigrino des *propinquus*“ und „unter zahlreichen Stücken der Stammform in wenigen Exemplaren“.

43. Im Katalog steht auf p. 157: *Lathrobium punctatum* Zett. (= *foveatum* Steph.) und auf p. 158: *L. foveatum* Steph. (= *punctatum* Er.); diese letzte soll wohl heifsen: *L. fovulum* Steph. (= *punctatum* Er.).

44. *Tachyporus nitidulus* F. v. *crux* Epp. (D. 1892. 328, nicht 325!) ist aus Turkestan beschrieben.

45. Im Katalog sind die 4 nachfolgenden *Phloeopora*-Arten aufgegeben: 1. *P. testacea* Mannh. (*reptans* Er., *transita* Rey); 2. *P. angustiformis* Baudi; 3. *P. teres* Grav. (*corticalis* Er., *tenuis* Grav., *Scribae* Epp.); 4. *P. corticalis* Grav. (*latens* Er., *major* Kr., *producta* Rey). Bei Ganglbauer (l. c. II. 104) dagegen sind es 5 Arten, mit ganz anderen Synonymen: 1. *P. reptans* Grav. (*testacea* Mannh.); 2. *P. angustiformis* Baudi (*transita* Muls.); 3. *P. Scribae* Eppelsh.; 4. *P. corticalis* Grav. (*tenuis* Grav., *teres* Grav.); 5. *P. latens* Erichs. (*major* Kraatz, *producta* Muls. et Rey).

Welche von den beiden Auffassungen ist die richtige? Im Sinne Ganglbauers kommen alle, aufser *P. Scribae* Epp., in Holland vor.

46. Im Katalog *Oxypoda elongatula* Aubé (= *longiuscula* Er., nec Grav.), bei Ganglbauer dagegen: *O. longiuscula* Grav., Er. (= *elongatula* Aubé). Wie soll es nun sein?

47. Aus welchem Grunde ist im Katalog *Oxypoda parvula* Bris. synonym zu *O. ferruginea* Er.?

48. *Dinarda dentata* Grav. v. *pygmaea* Wasm. Bekannt als *boica* Fauvel i. l. Im Katalog vergessen.

49. *Trichopteryx brevipennis* Er. (*clavipes* Gillm. ♀). Ist ♂, nicht ♀.

50. *Hister duodecimstriatus* Schrank. Die Lokalität „E." vergessen.

51. Warum wird im Katalog *Saprinus immundus* Gyll. als var. des *aeneus* F. betrachtet? Man hat doch die 2 Formen nie gezüchtet.

52. *Saprinus rugiceps* Duft. (= *quadristriatus* Hoffm.). Bei Ganglbauer (l. c. III. 391) ist es umgekehrt.

53. *Hydrous* Dahl. Hier ist wohl die Synonymie mit *Hydrophilus* auct. vergessen.

54. *Cantharis* (*Telephorus*) *albomarginata* Märk. Im Katalog „Alp. Ga. m.". Auch in „G."[1]) und „Belg.". Warum wird *Telephorus* und nicht *Thelephorus* geschrieben, wie Schaeffer, Kiesenwetter und Seidlitz taten? Siehe Schenkling (Nomencl. zool. 1894. p. 101).

55. *Cantharis Darwiniana* Crotch. War nicht Sharp der Beschreiber dieser Art? Das belgische Exemplar aus Lillo an der Schelde ist unbedingt falsch bestimmt und gehört zu *C. rufa* L. v. *liturata* Fall. (Col. Neerl. II. 165). Gleiches gilt auch für ein holländisches Exemplar im Brüsseler Museum, das ebenfalls zu *rufa*, zwischen Typus und v. *liturata*, gehört.

56. *Cantharis lutea* Müll. (*fuscicornis* Oliv.) v. *nubila* Baudi. Im Katalog vergessen.

57. Welche Gruppe der Unterfamilie *Dasytinae* (Kat. p. 304) steht der Gruppe *Phloeophilini* (p. 312) gegenüber, und wie heifsen in der Familie *Cantharidae* die Unterfamilien neben *Dasytinae* und *Melyrinae*?

58. *Haplocnemus rufipes* Schilsky. Was ist nun *H. rufipes* Miller? *H. pinicola* Ksw. ist wohl vergessen im Katalog?

---

[1]) Im Jahre 1872 fand ich diese Art in der Sächsischen Schweiz (wo Märkel seine ersten Exemplare sammelte und beschrieb) in so grofser Menge, dafs die Angler diese Käfer als Köder benutzten.

59. *Opilo domesticus* Sturm. v. *subdeletus* Pic. Im Katalog „H: Thonon“; mufs sein „Savoie“. Thonon liegt am französischen Ufer des Genfer Sees.

60. *Thanasimus rufipes* Brahm v. *femoralis* Zett. Im Katalog „L“. Bei Reitter (Best.-Tab. 28. 1894. 15) auch „Su. Carp. H.“. Ich fand diese Varietät bei Evian in Savoyen am Genfer See.

61. Im Katalog auf p. 315 steht: *Corynetinae*, was wohl eine Unterfamilie der *Cleridae* ist. Warum nicht eine Gruppe: *Corynetini*, wie *Clerini* und *Enopliini* oder als Gegensatz *Clerinae*.

62. *Temnochila* Westwood. Im Katalog das Synonym *Trogosita* Olivier vergessen.

63. *Epuraea depressa* Gyll. (= *aestiva* Er., = *ochracea* Er.). Bei Ganglbauer (l. c. III. 477) hat *ochracea* Er. die Priorität. Was ist nun aus *E. aestiva* L. (siehe Cat. Col. Eur. usw. 1891) geworden?

64. *Micrurula melanocephala* Marsh. a. *affinis* Steph. Im Katalog vergessen.

65. *Nitidula carnaria* Schall. a. *castanea* Sahlbg. Im Katalog vergessen. Auch in Holland.

66. *Meligethes ovatus* Sturm und *M. fuliginosus* Er. Im Katalog und auch bei Ganglbauer (l. c. III. 519) als 2 gute Arten angegeben. Im Katalog von 1891 soll *fuliginosus* Er. das ♀ des *ovatus* Sturm sein. Was ist richtig?

67. *Grobbenia fimetarii* Herbst. Warum nicht hinzugefügt: *Atomaria* pars? Wozu nun wieder ein neues Genus aufgestellt?

68. *Atomaria mesomelaena* Herbst. Vergessen beizufügen: = *mesomelas* auct.

69. *Atomaria fuscata* Schönh. Vergessen beizufügen die Synonymen *atra* Panz., *castanea* Steph. ex parte, *testacea* Steph. ex parte, *rufipes* Steph. ex parte und *rufa* Waltl. Siehe Ganglbauer (l. c. III. 725).

70. *Atomaria analis* Er. Vergessen beizufügen das Synonym: *testacea* Steph. ex parte; Reitt.

71. *Ootypus* Ganglb. nov. gen. Wünschenswert beizufügen = *Ephistemus* pars.

72. *Triplax aenea* Schall. Vergessen das Synonym *bicolor* Marsh.

73. *Triplax russica* L. Vergessen die Synonymen *ruber* De Geer, *nigripennis* Fabr. und *castanea* Marsh.

74. *Lathridius constrictus* Gyll. Im Katalog steht „F.“, soll wohl „E.“ sein.

75. *Melanophthalma fulvipes* Comolli. Im Katalog „E. md. m.“. Bei Ganglbauer (l. c. III, 811) „Mittelmeergebiet“. Ich vermute, das „E. md.“ speziell deutet auf die Nordsee-Insel Borkum hin,

wo diese Art nach O. Schneider (Abh. Nat. Ver. Brem. 1898. Bd. XVI. H. 1) häufig ist. In Holland kommt diese Art nicht vor.

76. *Holoparamecus niger* Aub. v. *Lowei* Reitt. Was ist nun *H. Lowei* Wollaston, der von Reitter in seiner Best.-Tab. III. 1. und 2. Auflage angegeben ist?

77. Bei *Mycetophagus* sollte im Katalog *Tritoma* Müller, Reitter als Synonym kleiner gedruckt sein, sonst wäre *Tritoma*, ebenso wie *Philomyces* Ganglb., ein Subgenus, was doch nicht der Fall ist. Ein Gegensatz (erstes Subgenus) soll heifsen: *Mycetophagus* i. sp.

78. *Aspidiphorus orbiculatus* Gyll. Vergessen a. *piceus* Er.

79. *Ditoma crenata* F. Vergessen im Katalog a. *rufipennis* F.

80. *Amphidecta obliterata* L. Vergessen das Synonym *M-nigrum* F.

81. *Coccinella 10-punctata* L. Vergessen das Synonym *variabilis* F.

82. *Coccinella conglobata* L. Vergessen die Synonyma *octodecimpunctata* Scop. und *impustulata* Illig.

83. *Coccinella 4-punctata* Pontoppidan. Vergessen das Synonym *marginepunctata* Schall.

84. *Pullus ferrugatus* Moll. Vergessen das Synonym *analis* F.

85. *Pullus auritus* Thunb. Vergessen das Synonym *capitatus* F.

86. *Scymnus frontalis* F. Im Katalog vergessen die a. ♀ *bimaculatus* Motsch. (Weise) oder Thunb. (Ganglbauer).

87. *Scymnus rubromaculatus* Goeze. Im Katalog vergessen das Synonym *pygmaeus* Fourcr. und die a. ♀ *femoralis* Gyll.

88. Wozu sind die *Scymnus*-Arten in so vielen Genera und nicht einfach in eine Anzahl Subgenera eingeteilt?

89. *Microcara testacea* L. Vergessen die a. *obscura* Steph.

90. *Cyphon punctipennis* Sharp. ist synonym mit *c. variabilis* Thunb. v. *nigriceps* Kiesw.

91. *Cyphon coarctatus* Payk. Vergessen das Synonym *unicolor* Gyll.

92. Welche Subfam. der Fam. *Helodidae* steht die Subfam. *Eucinetinae* (Kat. p. 372) gegenüber? Warum ist der bisher gebrauchte Familienname *Cyphonidae* mit *Helodidae* vertauscht? Dann sollte man jedenfalls auch konsequent sein und nicht schreiben *Cyphonini* statt *Helodini*. Dieses Umwechseln der Namen ist zwecklos und macht den Eindruck einer Spielerei.

93. *Stenelmis consobrina* Duft. Im Katalog „Ga. m.". Nach Reitter (D. E. Z. 1907, 483) auch „G. und Cauc.". Ich fand diese Art nebst Larven und Puppen in grofser Anzahl bei Dresden am Elbeufer gegenüber dem Waldschlöfschen.

94. *Byrrhus pustulatus* Forst. Vergessen das Synonym *ater F.* (Exemplare mit einfarbig schwarz behaarter Oberseite.)

95. *Selatosomus aeneus* L. Vergessen die schwarzbeinigen a. *coeruleus* Herbst und a. *violaceus* Schilsky.

96. *Selatosomus bipustulatus* L. Die v. (besser a.) *semiflavus*

Fleisch. und *flavescens* Schilsky sind nicht synonym. Typ. und a. *flavescens* auch in Holland (Col. Neerl II. 125).

97. *Selatosomus affinis* Payk. Die rotbeinige a. *erythropus* Fisch. vergessen.

98. Ist *Adrastus lacertosus* Er. nicht das ♀ des *A. limbatus* F.?

99. Warum wird *Hypnoidus sabulicola* Boh. zu *pulchellus* L. gestellt. Unter Hunderten von *pulchellus* aus Holland fand ich nie eine *sabulicola*.

100. *Cardiophorus* v. *agnathus* Cand. gehört nach meiner Auffassung nicht zu *cinereus* Herbst. (*equiseti* Gyll.) sondern zu *C. equiseti* Herbst.

101. *Cardiophorus Senaci* Desbr. ist im Katalog als spec. prop. aufgeführt und nochmals als var. des *C. rubripes* Germ.

102. *Melanotus rufipes* Herbst. Vergessen die a. *bicolor* F.

103. *Denticollis linearis* L. Vergessen die a. ♂ *marginatus* F.

104. *Isorhipis melasoides* Lap. Vergessen die a. *flavescens* Kiesw.

105. *Trachydini* (Katalog p. 417) sollen sein *Agrilini*, denn *Trachyini* folgen p. 420.

106. *Lyctus linearis* Goeze (*unipunctatus* Herbst., *canaliculatus* F.). Vergessen beizufügen = *pubescens* Dufts. non Panzer (*sensu* Reitter, Best.-Tab. I. 1879). — Im alten Katalog 1891 heifst diese Art *L. unipunctatus* Herbst (*linearis* Thunb., *canaliculatus* F., *pubescens* F.).

107. *Xyletinus pectinatus* F. Vergessen die a. *scutellaris* Schilsky.

108. *Cathorama tabaci* Guér. Diese in Tabak lebende Art wurde in Paris in Havanna-Zigarren entdeckt und im Katalog auch mit den Fundorten Dänemark und Germania bezeichnet. Es ist mir aufgefallen, dafs in der Beschreibung dieser Art einige Uebereinstimmung mit der von *Xylotheca Meieri* Reitt. besteht, obwohl letztere Art gröfser ist (3—$3^1/_4$ mm). Da ich die Art nicht kenne, bitte ich die Herren Entomologen um Ansichtsmaterial.

109. Bei *Sphaeriestes* Stephens vergessen beizufügen = *Salpingus* auct. Wie lange wird es dauern, dafs *Salpingus* Gyll. synonym ist mit *Rhinosimus* Latr.? Antwort: bis ein späterer Autor eine andere Idee oder Geschmack hat!

110. *Anthicus flavipes* Panz. Vergessen das Synonym *rufipes* Payk.

111. Auf Seite 446 im Katalog steht *Lyttini* und auf Seite 449 zum zweitenmal *Lyttini*. Für die erste Angabe ist zu korrigieren: *Zonabrini*.

112. *Anaspis frontalis* L. (*assimilis* Snellen). *A. assimilis* wurde nicht von Snellen, sondern von Snellen van Vollenhoven beschrieben. P. C. F. Snellen ist der bekannte in Rotterdam lebende Lepidopterologe. Dr. jur. et philos. S. Snellen van Vollenhoven, verstorben im Haag am 22. März 1880, wird in seinen Beschreibungen zitiert als: „v. Voll.“.

113. *Anaspis Geoffroyi* Müll. Vergessen a. *unicolor* Schilsky aus England.

114. *Abdera quadrifasciata* Curt. Im Katalog der Fundort vergessen. Ist wohl „E. md.".

115. *Blaps mortisaga* L. (*acuminata* Deg. [besser De G.]). — Im Katalog „E." sollte nicht richtiger sein „E. or."? Alles was im westlichen Mitteleuropa aus der Gattung *Blaps* einheimisch ist, gehört aufser *B. lethifera* Marsh. (*similis* Latr.) zu *B. mucronata* Latr. (= *mortisaga* Oliv., im Katalog vergessen und daher die Verwechslung.) Wo ist v. *elongata* Mén. „Ca." (siehe Katalog 1891) im neuen Katalog geblieben?

116. *Gonocephalum hispidum* Brull. „Lu." (siehe Cat. Col. Eur. 1891.). Ist diese Art im neuen Katalog vergessen oder nicht europäisch? Ich besitze diese Art von den Azoren.

117. *Pimelia Mittrei* Sol. „Gr." (siehe Cat. Col. Eur. 1891). Wohl im neuen Katalog vergessen.

118. *Crypticus nebulosus* Fairm. (siehe Cat. Col. Eur. 1891). Wohl im neuen Katalog vergessen.

119. *Hypophloeus unicolor* Piller. Vergessen das Synonym *cimeterius* Herbst.

120. Auf Seite 495 im Katalog steht die Subfam. *Helopinae.* Wie heifst der vorhergehende Gegensatz? Ich finde nur Gruppen wie: *Zophosini, Erodiini* usw.

121. *Stenochorus quercus* Goeze (non Goetz). Sind *unicolor* Fleisch. und *discolor* Fleisch. nicht mehr synonym mit v. ♀ *niger* Oliv. (siehe Cat. Col. Eur. 1891)? ♂ *niger* Oliv. ist jetzt synonym geworden mit *Oxymirus cursor* L.

122. Merkwürdig ist, wie der Gattungsname *Stenochorus* oder *Stenocorus* bei den verschiedenen Autoren eine Rundreise macht. Bei Ganglbauer (Best.-Tab. VII. 39) ist *Stenocorus* Oliv. ex parte = *Rhagium* Fabr., Serv. — Bedel (Faune des Col. du Bassin de la Seine VII.) nennt unsern allbekannten *Toxotus meridianus* L. *Stenochorus* Müller (syn. [*Stenocorus* (Geoffr.) Müller], syn. *Toxotus* Serv.) *meridianus* L. — Im Cat. Col. Eur. 1891 haben wir einen *Stenocorus* Kolbe synonym mit *Rhagium* s. str. (*bifasciatum* F.) und einen *Stenochorus* Bedel synonym mit *Toxotus* Serville. — Bei Seidlitz Fauna Baltica 2. Aufl. 1891. 740) heifst es, *Stenocorus* Geoffr., gespalten in zwei Subgenera: *Stenocorus* i. sp. und *Rhagium* Fabr. — Endlich im neuen Katalog *Stenochorus* Fabr. (= *Toxotus* Serville). Wer wird uns diese entomologische Charade enträtseln? Das kann man Wissenschaft auf der Prioritäts-Rennbahn nennen!

123. *Acmaeops septentrionis* Thoms. Im Katalog „E. b.". Diese Art kommt doch auch in Österreich und in der Schweiz vor.

124. *Aromia moschata* L. Im Katalog vergessen a. *auctumnalis* Westhoff („toto corpore roseo-violaceo“). Sollte mit dieser nicht a. *cuprata* Reitt. synonym sein. („Körper kupferrot?“) Die Farbe wechselt jedenfalls bei dieser Aberration. Im Katalog steht bei der Reitterschen a. „Bulg. U.“ Ich erhielt sie von Reitter mit dem Fundort Mähren. In Holland ist a. *auctumnalis* Westhoff ebenfalls gefangen (Col. Neerl. II. 367).

125. Die zwei *Clytanthus*-Arten *varius* F. und *Herbsti* Brahm und die Synonymen sind wieder ganz anders gedeutet wie bei Ganglbauer (Best.-Tab. VII. 1882. 53). Warum war es bei Ganglbauer nicht richtig? Nun sind *ornatus* Herbst und *verbasci* L. wieder synonym geworden, während bei Ganglbauer die zwei Arten diese zwei Namen hätten. Welchen Nutzen hat es, dafs die *Clytus*-Arten in so viele Gattungen zerlegt sind.

126. *Monochamus* Curtis nach dem neuen Katalog; oder *Serville* 1832 (siehe Seidlitz, Fauna Baltica 2. Aufl. 1891. 749). *Monochammus* Latr. 1829 (siehe Seidlitz l. c. 749); oder Serville (siehe Ganglbauer l. c. 82). *Monohammus* Steph. 1831 (siehe Cat. Col. Eur. usw. 1891, Bedel l. c. 34), oder *Mulsant* 1839 (siehe Seidl. l. c. 749). Redtenbacher (Fauna Austr. 3. Aufl. 1874, 415) schreibt *Monochamus* Latr. Bei allen in Frage kommenden Autoren ist es ein fortgesetzter Wechsel zwischen m und mm! Wann wird's enden? Siehe auch Schenkling, Nom. col. 1894, 71. *Monohammus* ist wohl die richtige Schreibweise und Steph. der Autor.

127. Gehört *Macroplea* (*Haemonia*) v. *Curtisi* Lac. nicht eher zu *M. appendiculata* Panz. wie zu *mutica* F. (*zosterae* F.) und ist diese v. nicht synoym mit *lineata* Chevrol? Dagegen kommt es mir vor, dafs *Curtisi* Thoms. (non Lac.) = *baltica* Seidl. ist und zu *mutica* F. gehört. Bei v. *ruppiae* Germ. ist vergessen das Synonym *zosterae* Thoms. (non F.).

128. *Donacia trojana* Reitter. Diese Art fehlt im Katalog. Ich besitze 2 Exemplare von Reitter mit der Etikette „Attica“ also „Gr.“.

129. Bei *Clytra* Laicharting vermisse ich die Angabe von der Ansicht Bedels (Faune du bassin de la Seine V. 1889—1901, 119), dafs *Clytra* Laich. *Melolontha* Müller heifsen soll, oder ist der Wechsel doch etwas zu stark und besser, zu schweigen?

130. *Timarcha coriaria* Laich. Vergessen das Synonym *violaceo-nigra* de Geer.

131. *Chrysomela haemoptera* L. Vergessen das Synonym *hottentotta* Fabr.

132. *Luperus xanthopus* Schrank soll heifsen *xanthopoda* Schrank; siehe Weise Ins. Deutschl. 6. 603 (non 602).

133. *Phyllotreta nigripes* F. Im Katalog vergessen die a. *lens* Thunb.

134. *Longitarsus brunneus* Duft. Vergessen das Synonym *castaneus* Foudr. Kutsch.

135. *Longitarsus atricillus* L. a. *similis* Ws. Im Katalog vergessen = *atricillus* Steph.

136. *Longitarsus melanocephalus* Deg. (besser De G.!) v. *atriceps* Kutsch. Im Katalog vergessen = *melanocephalus* Leesberg (Tijds. v. Ent. XXIV. 171). Weise (l. c. 979) zitiert die Arbeit Leesbergs, aber vergiſst dabei zu melden, daſs der *melanocephalus* Leesberg = *atriceps* Kutsch ist.

137. *Longitarsus tabidus* F. (*verbasci* Panz.). Weise (l. c. 985) nannte diese Art *verbasci* Panz. (= *tabidus* Waterh.); Leesberg (l. c. 168) dagegen deutete sie, wie jetzt im Katalog angegeben ist, was also nach Weise erst unrichtig war, aber jetzt als richtig betrachtet ist. Welche Auffassung wird nun die wahre sein?

138. Wozu wäre es nötig *Hypocassida* Weise als Genus statt als Subgenus von *Cassida* zu deuten? Und wozu bei *Cassida* zweimal *Odontionycha* genannt, das erstemal mit Weise, das zweitemal mit i. sp. (was richtig sein sollte, wenn ein Genus *Odontionycha* angenommen wäre).

139. *Cassida ferruginea* Goeze (*thoracica* Geoffr.). Weise (l. c. 1105) nannte diese Art erst *thoracica* Panz. (*ferruginea* Harold). Siehe was Weise auf Seite 1106 sagt. Wie soll es nun sein?

140. *Cassida flaveola* Thunb. Im Katalog vergessen a. *ferruginea* F. (siehe Weise l. c. 1111).

141. Über die Gattung *Bruchus* L. scheint die Streitfrage noch nicht gelöst zu sein. Wir hatten auch *Mylabris* Geoffr., jetzt aber ist noch *Laria* Scopoli aufgetaucht. Welcher Name wird jetzt noch entdeckt werden?

142. *Eusomus ovulum* Germ. Im Katalog vergessen v. *minor* Tourn.

143. *Lepyrus palustris* Scopoli. Vergessen die v. *brevis* O. Schneider von der Insel Borkum (wenn sie überhaupt eine Variation ist, was ich sehr bezweifle).

144. Im Katalog kommt *Acalles ptinoides* zweimal vor, einmal mit dem Autor Marsham (= *nocturnus* Boh.), das zweitemal mit dem Autor Gyll. (= *misellus* Boh.). Diese zweite Art braucht wohl einen anderen Namen; im alten Katalog (1891) war diese Synonym an *echinatus* Germ., die jetzt im neuen Katalog eine spec. prop. aus „*Carn.*“ ist. Ist dieses alles wohl richtig?

145. *Orchestes alni* L. a. *saltator* Geoffr. (*ferrugineus* Marsh., *melanocephalus* Oliv.). Nach meiner Ansicht ist *O. saltator* Geoffr.

gar keine Farbenaberration, sondern eine Rasse des *alni,* vielleicht eher eine sp. propr., wie ihn Redtenbacher (Fauna Austr., 3. Aufl., 2. Bd.) u. a. schon vor längerer Zeit betrachtet haben. Siehe meine Bemerkungen in „Col. Neerl. II. 637“.

146. *Nanophyes marmoratus* Goeze. Im Katalog vergessen a. *epilobii* Chevr. Siehe Seidlitz, Fauna Transsylv., 1891. 726, nebst Bemerkung 2.

147. *Apion basicorne* Illig. ist im neuen Katalog synonym mit *carduorum* Kirby, wird aber nochmals fraglich aufgeführt als synonym mit *distans* Desbr., woraus folgt, dafs über diese Illigersche Art noch keine endgültige Klarheit existiert. Nach Bedel (l. c. 364) sind *A. basicorne* Illig. (verisim.) und auch *galactitis* Wenck. synonym mit *carduorum* Kirby.

148. Aus welchem Grund ist das Subgenus *Oxystoma* Duméril zwischen *Exapion* Bedel und *Aspidapion* Schilsky eingeschoben worden? Der Rüsselbau u. a. ist so eigentümlich, dafs besser mit *Oxystoma* angefangen oder geendigt wird; oder wäre es noch rationeller, es als Genus aufzustellen, wie Desbrochers des Loges (le Frélon III. 1893) und ich in meiner Col. Neerl. II. 711 es taten. Da, wo so viele Genera, öfters ganz überflüssig, durch Spaltung abgesondert sind, wie z. B. bei *Silpha*, *Scymnus, Helmis, Callidium, Clytus*, *Cleonus* und *Coeliodes* usw., da könnte man, vielleicht mit mehr Recht, die *Apion*-Arten in zwei Genera spalten.

149. *Rhynchites aeneovirens* Mrsh. Im Katalog vergessen das Synonym *longirostris* Bach für das ♀ der v. *fragariae* Gylh.

150. *Diodyrrhynchus austriacus* Oliv. Vergessen „E. md.“. Kommt auch in Holland vor (Col. Neerl. II. 538).

151. Von mehreren *Aphodius*-Arten sind, aufser den gemeldeten Aberrationen von Mulsant, viele andere Aberrationen, die denselben Wert haben, im Katalog vergessen.

152. *Geotrupes mutator* Marsh. Die auffallenden Farbenaberrationen *violaceus, purpurescens* und *chlorophanus* von Westhoff sind im Katalog vergessen.

153. *Trichius zonatus* Germ. Aus welchem Grund diese südeuropäische Form als Typus gilt, während *rosaceus* Voet (im Katalog = *gallicus* Heer) als Varietät betrachtet wird, ist mir nicht recht klar? Voet hat unbedingt diese letztgenannte Form gut gekannt und sehr kennbar abgebildet, während erst später von Germar *zonatus* beschrieben ist; letztere ist eine abgeleitete Form (ebensogut wie *conjunctus* Kr., *suturalis* Kr., *connexus* Kr. und *interruptus* Kr.), bei welchen die schwarze Mittel- und Apicalbinde die schwarze Nat erreichen. Wenn wirklich *T. gallicus* Heer = *rosaceus* Voet ist, so existiert wohl kein Bedenken, die Voetsche Beschreibung

und Abbildung als genügend für die Priorität zu betrachten. Diese typische Form, die auch so charakteristisch für die Niederlande und das umliegende Gebiet ist, besitze ich in meiner Sammlung von ungefähr 25 holländischen Lokalitäten; sie ist von Voet richtig erkannt, aber später unbedingt verwechselt mit dem von Bedel gedeuteten *T. sexualis* (von Reitter *gallicus* Heer genannt). Für mich bleibt noch die Frage, ob *T. sexualis* Bedel doch am Ende nicht der *gallicus* Heer (*abdominalis* auct., non Ménétr.) ist, und deshalb Reitter doch recht hat.

Berichtigung. (Hym.)

Herr Prof. T. D. A. Cockerell hatte die Güte, mir mitzuteilen, dafs er den Namen *Augochloropsis* bereits im Jahre 1897 für *Augochlora subignita* Ckll. gebraucht hat; demnach fällt die von mir für diese Gruppe in Vorschlag gebrachte Gattung *Tetrachlora* in die Synonymie von *Augochloropsis* Ckll., während für die von mir *Augochloropsis* genannte Gattung ein neuer Name geschaffen werden mufs; ich nenne sie ***Paraugochlora*** nom. nov. mit *Augochlora spinolae* Ckll. als Type.

Für die präoccupierten Namen *Cacosoma* Sm., dessen Gattung keineswegs synonym mit Spinolas *Corynura* ist, hat ***Neocorynura*** nom. nov. einzutreten.

Für *Megachile coelioxoides* m. mufs, da dieser Name von Cresson 1878 vergeben ist, ein neuer Name in Anwendung kommen: ***Megachile coelioxiformis*** nom. nov.

Mein *Dianthidium bruchi* ist ein Jahr vorher durch Dr. H. Friese als *Anthidium joergenseni* beschrieben; die Art mufs also richtig heifsen: *Dianthidium joergenseni* (Fr.).

Meine *Ammophila giacomellii* ist 1907 von Fernald als *Sphex nigrocinctus* beschrieben. Letzterer Name hat Priorität.

C. Schrottky.

New species of Coleoptera from West Argentina.

By **A. C. Jensen-Haarup**, Silkeborg (Denmark).

Genus *Berosus*.

During my first journey in Western Argentine I collected a number of species of the genus *Berosus*, which after my return to Denmark were sent to Mr. Régimbart in France for determination; Mr. Régimbart kindly examined all my specimens, and almost all the species proved to be new or at least not described, though some of them were not unknown to him. Mr. Régimbart labelled the specimens according to the names he would give the various species in his future descriptions.

Meanwhile, this eminent entomologist died, and as far as I know, the new species have never been published. Now as my second voyage (1906—07) to the Argentine Republic brought me some other new species from the districts round Mendoza, it seems to me to be right now to give descriptions of all the species. As to the specimens, which Mr. Régimbart has seen and labelled, I accept the names given by him; „Rég. i. l." will show these names.

One of the species (*B. Engelharti*) in the following table has been described before.

Table of species:

1. Apex of each elytron with a spine or sharply defined tooth near the sutural edge, almost as in the palearctic *B. spinosus* . . . . 2.
   Apex of elytra without spines or teeth, but sometimes distinctly angular near the sutural edge, which can be sharply produced . . . . 4.
2. Interstices of elytra all over coarsely punctate. *B. pedregalensis* n. sp.
   Interstices very finely punctulate, but sometimes some of them with a single row of distinct punctures . . 3.
3. 2nd and 4th [1]) interstice with a distinct row of distinct and coarse punctures. Smaller species. *B. stenocoptus* Rég. i. l.
   2nd and 4th interstice with an indistinct row of fine punctures. Larger species . . . . *B. obsoletus* Rég. i. l.
4. Striae of elytra deeply impressed, strongly punctured. Small species ($2—2^1/_2$ mm) . . . . 5.

---

[1]) The interstice between the suture and 1st stria is here regarded as the sutural interstice and not counted; thus 1. interstice is lying between 1st and 2nd stria, 2nd do. between 2nd and 3rd stria and so on.

Striae of elytra, at least the dorsal ones, fine, more finely punctured. Species of average size (4—5 mm) . . 6.

5. Elytra uniformly dark with side margins paler. *B. Ussingi* n. sp.

Elytra bright yellowish with numerous rather well defined, small dark spots . . . . . . *B. multimaculatus* n. sp.

6. Interstices (with exception of 2nd and 4th) with very fine and partly indistinct punctures . *B. coptogonus* Rég. i. l.

Interstices with distinct and partly coarse punctures . 7.

7. Interstices between 1st and 2nd and between 3rd and 4th stria at apex considerably broader than the striae. Length of body 5 mm . . . . *B. dehiscens* Rég. i. l.

Interstices between 1st and 2nd and between 3rd and 4th stria at apex not broader than the striae. Length of body 4 mm . . . . *B. Engelharti* J.-Hrp.

Description of species.

Berosus pedregalensis n. sp.

Head wholly black with a metallic green reflection; vertex strongly punctured. Thorax yellowish; disk with a dark, ill defined shadow. Thorax strongly and densely punctate; interstices between punctures of about same sizes as the punctures themselves. Elytra yellowish, with indistinctly defined dark spots; stria deep and strongly punctured; interstices very coarsely and strongly punctate. Sutural edge of elytra terminating in a sharp tooth; near this tooth a strong spine; margin between sutural edge and spine semicircularly excavated. Antennae, palpi and legs yellow. Long. 6 mm.

Estacion Pedregal, Prov. Mendoza.

Berosus stenocoptus n. sp. Rég. i. l.

Head metallic black with a beautiful golden greenish shine, finely but distinctly punctate. Thorax pale yellow, on the disk with a rather well defined, dark, longitudinal spot, which is longitudinally divided by a narrow, yellowish line. Thorax very finely punctate. Elytra with a dirty pale yellowish colour, and with some few small, dark spots; stria fine and finely punctured; interstices very finely and indistinctly punctate; 2nd and 4th interstices with a somewhat irregular row of larger punctures. Sutural edge and spine of elytra nearly as in the preceding species, but the excavation between edge and spine less semicircular and more flattened. Antennae, palpi and legs pale yellow, but apex of the terminate joint of maxillary palpi black. Long. $5^1/_2$ mm.

Estacion Santa Rosa, Prov. Mendoza.

Berosus obsoletus n. sp. Rég. i. l.

Very similar to *B. stenocoptus*, but much larger (long. 7 mm). The somewhat irregular row of punctures on the 2nd and the 4th interstice much finer. In some specimens the antennae and palpi turn more or less dark or pitchy brown.

Prov. Mendoza.

Berosus Ussingi n. sp.

Easily recognized by its dark colour with paler side margins of thorax and especially the margins of elytra from the middle to the apex. Head black, but in front on each side (from eyes to labrum) with a bright clayey yellowish spot, which is comparatively well defined. Head and thorax finely punctate. Striae of elytra deep and strongly punctured; interstices finely or indistinctly punctate, but the alternate interstices (2nd, 4th, 6th etc.) each with a row of distinct punctures. Apex of elytra simple. Antennae, palpi and legs from dirty yellowish to pitchy brown. Long. 2—2 1/2 mm.

Very common in the districts round Mendoza.

Dedicated to Mr. Hj. Ussing i Randers, a keen observer of the lower, marine fauna.

Berosus multimaculatus n. sp.

Very easily recognized by its bright clayey yellowish elytra provided with numerous dispersed and well defined small spots, which, as a rule, do not extend over more than one or two interstices and only flow together to an irregular, somewhat serrate, transversal spot or fascia near the apex. Head pitchy brown, with some metallic shine. Thorax reddish yellow, with 2—4 more or less confluent spots, of which the two in the middle are the largest and most prolonged; its punctuation fine. Striae of elytra rather strongly punctured; interstices indistinctly punctate, but alternate striae (2nd, 4th and 6th etc.) with a row of larger punctures; apex of elytra simple. Antennae, palpi and legs pale yellow. Long. 2—2 1/2 mm.

Round Mendoza; not rare.

Berosus coptogonus n. sp. Rég. i. l.

Head, thorax and elytra pale yellow; the latter with some badly defined shadowy spots. Head and thorax finely and indistinctly punctate. Elytra finely punctate-striate; striae with a row of stronger punctures against the apex; alternate striae (2nd, 4th and 6th etc.) with the usual row of punctures. Sutural edge of elytra terminating in a diverging, toothlike angle. An-

tennae, palpi and legs pale yellow; the terminating joint of maxillary palpi with the apical half part black. Long. $4^1/_2$—$5^1/_2$ mm.

Prov. Mendoza; in numbers.

Berosus dehiscens n. sp. Rég. i. 1.

Much like the preceding, but vertex dark, and head and thorax distinctly punctate; the dispersed punctures on scutellum more distinct. Striae of elytra deeper, and interstices rather coarsely punctate; punctures on 4th—9th interstice arranged in a single row on the basal half of elytra; interstices between 1st and 2nd and between 3rd and 4th stria near apex considerably broader than the striae themselves. Sutural edge of elytra terminating in a rather acute, diverging tooth. Long. 5 mm.

Estacion Santa Rosa, Prov. Mendoza, not numerous.

Berosus Engelharti J.-Hrp.

(Jensen-Haarup: A new species of the genus *Berosus* in „Entomol. Meddelelser", Copenhagen 1906, p. 50—51).

As the preceding, but of a darker colour, considerably smaller and comparatively much narrower of shape. Head in front with a greenish tinge and more narrowed than in *B. dehiscens.* Scutellum indistinctly punctate. Striae of elytra deeper; interstices between 1st and 2nd and between 3rd and 4th stria near apex not broader than the striae themselves. Sutural edge of elytra terminating in a rather prolonged and sharp, diverging tooth. Long. 4 mm.

Estacion Santa Rosa, Prov. Mendoza, one specimen in my collection.

Genus ***Bembidium.***

During my investigations in the Chañar Region I took much trouble in collecting the small members of the genera *Bembidium* and *Tachys*, and the result was consequently a good many new species. The following table will separate the new mendocinian species of *Bembidium.*

Table of species:

1. Thorax very much constricted behind and with strongly rounded sides. Base of thorax scarcely or not more than half as broad as thorax in front of the middle . . 2.

   Base of thorax not very much constricted and not much narrower than thorax across the middle. Sides of thorax moderately or very little rounded . . . . . . 8.

2. Base of thorax in the middle almost angulately rounded backwards, extending over part of the scutellum. *B. tunuyanense* n. sp.
   Basal margin of thorax straight or only feebly rounded. 3.
3. Striae of elytra continued to or very near to apex . 5.
   Elytra glabrous and shining; dorsal striae rudimentary or wanting; only the sutural stria more or less distinct. 4.
4. Elytra shiny, metallic black, with bright pale yellow drop-shaped marking behind middle near side margin. *B. pallidiguttula* n. sp.
   Elytra brownish yellow, with dark markings nearly as in the palearctic *B. articulatum* . . . . *B. Lonae* n. sp.
5. Dorsal striae of elytra continue almost equally strong to apex. Sides of thorax very strongly rounded . . . . . 6.
   Dorsal striae disappearing at greater or less distance from apex. Sides of thorax less strongly rounded . . 7.
6. Thorax almost circular, broadest across the middle, considerably broader than head with eyes. *B. Engelharti* n. sp.
   Thorax cordiform, much constricted at base, broadest in front of the middle, only slightly broader than head with eyes . . . . *B. Peterseni* n. sp.
7. Head and thorax darker or paler brownish red, without metallic shine . . . . *B. mendocinum* n. sp.
   Head and thorax pitchy brown, with greenish or bluish metallic shine . . . . *B. proportionale* n. sp.
   Head greenish or bluish black, with metallic shine; thorax brickred . . . . *B. M-signatum* n. sp.
8. Elytra entirely metallic black. . . . . 9.
   Elytra black (with slight metallic shine), speckled or spotted with yellow nearly as in the palearctic *B. varium* and *B. adustum* . . . . 10.
   Elytra pale yellow, with dark shadows. (Legs and antennae short, robust) . . . . *B. cillenoides* n. sp.
9. Smaller species ($3^1/_2$ mm). Anterior angles of thorax rounded, not prominent; posterior angles considerably more than 90^0, less sharp. Sides of thorax rather rounded. *B. dubium* ♂ n. sp.
   Larger ($4^1/_2$ mm). Anterior angles of thorax rather prominent; posterior angles about 90^0, terminating in a little sharp tooth. Sides of thorax less rounded. *B. Ryei* ♀ n. sp.

10. Frontal furrows converging in front. Length of body $4^1/_2$—5 mm . . . . *B. paravarium* n. sp.
Frontal furrows parallel. Length of body 3—$3^1/_2$ mm. 11.

11. The pale colour of elytra predominating and more or less confluent . . . . *B. Jacobseni* n. sp.
The metallic black colour of elytra predominating and confluent . . . . *B. Mirasoi* n. sp.

Description of species.

Bembidium tunuyanense n. sp.

Length of body: $5^1/_2$ mm.

Shape: Head with eyes about as broad as thorax in front of the middle. Thorax strongly constricted behind, cordiform, about as long as broad, broadest before the middle; its sides strongly, nearly angularly rounded; each side margin just where thorax is broadest, with a puncture with bristle; back margin of thorax convexly rounded-dilated. Elytra much broader than thorax, somewhat prolonged, parallelsided.

Sculpture: Frontal furrows deep, parallel. Basal furrows of thorax simple, placed much sidewards; median line sharply impressed and rather deep. Thorax partly with fine, transverse ridges. Elytra deeply striate down to apex; striae strongly punctured, especially near the base; 2nd and 7th confluent just at apex; 3rd and 4th stria and then 5th and 6th stria join together respectively at a shorter and longer distance from apex; 2nd interstice with two larger punctures: one in front of the middle, the other at a considerable distance from apex.

Colour: Head metallic green; mandibles, labrum and front margin of clypeus pale yellow. Thorax metallic green; apical and basal margin as well as the very narrow side margins pale yellow. Elytra pale whitish yellow, with dark shadows, viz. a faint dusk behind shoulders, a common M-shaped figure not reaching side margins just behind middle, and a lunular shadow before apex. The puncture before the middle on 2nd interstice dark. Underside of body for the greater part pale yellow.

Patria: Rio Tunuyan near Santa Rosa (Prov. Mendoza, Argentine Republic); one specimen; in my collection.

A nice and interesting species.

Bembidium pallidiguttula n. sp.

Length of body: 2,3—$2^1/_2$ mm.

Shape and sculpture: Elytra short, oval, with considerably rounded sides, without any trace of punctures; only sutural stria

distinctly impressed near apex. Elytra not more than $1^1/_2$ as long as broad.

Colour: The basal joints of antennae and legs reddish brown. Elytra pitchy black, with slight metallic shine; between middle and apex near side margin a drop-shaped pale yellow spot.

(In all other respects like *B. Lonae* n. sp., to which it is allied, though it is a distinct species.)

Patria: Prov. Mendoza, Rep. Argentina. Not numerous; type specimens in my collection.

Bembidium Lonae n. sp.

Length of body: $2^1/_2$—3 mm.

Shape: Thorax broader than head with eyes, rather globular, with strongly rounded sides, nearly as long as broad, widest in front of the middle, strongly constricted behind, at base not much more than half as broad as elytra across the shoulders, narrower than in front; hind margin somewhat rounded. Elytra oblong-oval, with somewhat rounded sides, widest across the middle, much broader than thorax.

Colour: Head and thorax greenish metallic, strongly shining. Elytra brownish yellow with dark figuration as in the palearctic *B. articulatum*, but the bright drop-shaped spot between middle and apex more sharply defined and somewhat paler than the ground colour of elytra. Legs brownish yellow. Antennae somewhat dark, but base (4—5 joints) brownish yellow.

Sculpture: Frontal furrows sharp and deep, converging in front. Thorax and head impunctate. Median line of thorax indistinct or wanting; basal furrows single, very deep. Elytra smooth, polished and strongly shining; only sutural stria, which is distinctly punctured in the middle, nearly normally defined; next stria quite rudimentary and only perceptible by some few punctures in the middle; sometimes an indistinct trace of a third stria may be seen at the sides.

Patria: Prov. Mendoza (Rep. Argentina); very common. The species is not unlike the *B. articulatum*, but differs considerably by the almost entire want of striae of elytra.

Bembidium Engelharti n. sp.

Length of body: $3^1/_2$—4 mm.

Shape: Thorax broader than head, globularly convex, about as long as broad, nearly circular, with strongly rounded sides, widest across middle; base strongly constricted, narrower than in front, half as broad as elytra. Elytra somewhat prolonged, twice as

long as broad, widest behind the rounded shoulders, then gradually narrowed posteriorly.

Sculpture: Frontal furrows parallel, broad and deep. Head and thorax impunctate. Sides of thorax with a fine marginal ridge; median line slight; basal furrows single, narrow and rather deep. Elytra wider than thorax, strongly punctate-striate, each with 7 almost all over equally strong striae, being only less strong at apex; 8th stria very strongly impressed, not punctured.

Colour: Head and thorax greenish metallic, very shining. Elytra straw yellow, with more or less well defined, dark shadows; the figuration of these is: a triangular shadow round scutellum, a very irregular, transverse, nearly M-shaped spot in the middle or just behind middle, and a smaller transverse oval spot before apex; the figuration often more or less confluent. Antennae and legs dusky yellow; apical part of antennae and femora often brownish.

Patria: Prov. Mendoza (Argentina); not uncommon near streams, rivers and „lagunas“. Dedicated to the Danish Entomologist, Mr. Chr. Engelhart, Copenhagen.

Bembidium Peterseni n. sp.

Length of body: $4^1/_2$ mm.

Shape: Thorax globose or strongly convex, a little wider than head with eyes and a little broader than long, widest in front of middle, with exceedingly strongly rounded sides in front; apex very strongly constricted, much less wide than thorax in front and not half so wide as elytra across the shoulders. Elytra rather broad and short, not twice as long as wide together, widest behind shoulders, much wider than thorax.

Sculpture: Head and thorax impunctate; frontal furrows nearly parallel, short and broad; median line of thorax feeble, side margins finely ridged, basal furrows single and rather deep. Elytra strongly punctate-striate, the 7 striae equally strong, but being gradually finer behind, though still distinct at apex.

Colour: Head and thorax shining greenish metallic dark, but especially the head with a pitchy brownish tinge. Elytra pale yellow, speckled with black; the blackish or brownish black spots flowing together in a transverse, rather sharply defined but irregular band across the middle, this band being strongly and suddenly dilated near side margins; behind this transverse band and touching it at suture a strongly irregular, semicircular bow at some distance from apex; behind shoulders a blackish spot between 4th and 6th stria and behind this and near the trans-

verse band a rectangular blackish spot between 2nd and 3rd stria. Legs and antennae pale yellow.

Patria: Prov. Mendoza (Argentina); only 2 specimens; in my collection. Dedicated to the skilfull Neuropterologist, Mr. Esb. Petersen, Silkeborg.

Bembidium mendocinum n. sp.

Length of body: 3 1/2 mm.

Shape: Thorax wider than head, rather globose, as long as wide, widest in front of middle, with strongly rounded sides in front part; base strongly constricted, much narrower than thorax in front, half as broad as elytra across the shoulders; hind angles sharp, a little diverging. Elytra oblong, with somewhat rounded sides, a little more than half as wide as long, widest across the middle, much wider than thorax.

Sculpture: Head and thorax impunctate. Frontal furrows deep, strongly converging in front; median line feeble, side margins finely ridged, basal furrows single and deep. Striae of elytra strong in front, disappearing behind; otherwise as in *B. Engelharti.*

Colour: Head and thorax brighter or darker brownish red, sometimes (in aged individuals) nearly pitchy black, strongly shining. Elytra paler or darker brownish yellow, with figuration nearly as in *B. Engelharti*, but much more confluent and very ill defined; best defined is the dark colour around the pale, circular spot on each elytron between middle and apex; in younger specimens the elytra are often almost uniformly reddish yellow. Antennae and legs pale to brownish yellow, the former paler at base.

Patria: Prov. Mendoza (Argentina); common.

Bembidium proportionale n. sp.

Length of body: 3 1/2 mm.

Shape: Head with eyes as broad as thorax. Thorax considerably narrower behind, with strongly rounded sides in front; hind angles sharp, right-angled (ca. 90°). Elytra much wider than thorax, with feebly rounded sides.

Sculpture: Frontal furrows deep, parallel. Basal furrows of thorax single, very deep, placed strongly sidewards. Front half of elytra with strong rows of punctures; striae disappearing in front of apex; 2nd interstice with 2 larger punctures.

Colour: Head and thorax pitchy brown, with greenish-bluish metallic reflection. Labrum brownish yellow. Elytra brownish yellow, behind middle with M-shaped dark shadow and with a

transverse shadow near apex. Legs yellowish; antennae pale at base, then darker.

Patria: Santa Rosa (Prov. Mendoza, Argentina); 1 specimen; in my collection.

Bembidium M-signatum n. sp.

Note: Very like the preceding, but more gracile and more flattened; also colour somewhat different.

Length of body: 3 mm.

Colour: Head metallic black. Thorax brickred. Elytra straw yellow, with dark shadows as in *B. proportionale.*

Patria: Santa Rosa (Prov. Mendoza, Argentina); 1 specimen; in my collection.

Bembidium cillenoides n. sp.

Note: This species bears some resemblance to *Cillenum laterale* and looks aberrantly on account of its robust and short legs and antennae (joints of antennae being only a little longer than broad).

Length of body: 3—3$^1/_2$ mm.

Shape: Head slightly narrower than thorax Thorax cordiform, short, considerably wider than long, moderately narrowed behind; sides rather rounded in front, hind angles about 90^0, sharp. Elytra somewhat broader than thorax, oblong-oval, with slightly rounded sides.

Sculpture: Frontal furrows single, parallel. Base of thorax on each side with 2 parallel, longitudinal furrows; the lateral one fine, linear, its extreme side being limited by a fine keel, which continues to tip of basal angle; the innermost forming an oval depression without punctuation and without well defined limits. Elytra finely, but sharply punctate-striate; striae all over distinct and if anything deeper near apex.

Colour: Head metallic black. Thorax pitchy reddish, somewhat shining, with more or less indistinct metallic reflection. Elytra impurely pale yellowish, with a very ill (or indistinctly) defined, brownish M-shaped shadow just behind middle and a similar, transverse shadow at some distance from apex. Antennae and palpi brownish yellow, but darker towards apex. Legs pale clay-yellow.

Patria: Santa Rosa (Prov. Mendoza, Argentina); only 2 specimens; in my collection.

Bembidium dubium ♂ n. sp.

Note: Very much like the following species (*B. Ryei* n. sp.) and perhaps the male to it. It differs thus:

Smaller ($3^1/_2$ mm). Thorax narrower, more cordiform, stronger constricted at base and with considerably more rounded sides; anterior angles strongly rounded, not prominent at all. Antennae shorter and more robust (middle joints not twice as long as broad). In other respects like *B. Ryei* and together with this species.

Patria: Prov. Mendoza (Argentina); not rare.

Bembidium Ryei ♀ n. sp.

Length of body: $4^1/_2$ mm.

Shape: Head narrower than thorax. Thorax much wider than long, considerably narrower than elytra, somewhat narrower at base, with sharply right-angled (90 ^{0}) hind angles and with moderately rounded sides; anterior angles rather prominent. Elytra oblong-oval, with moderately rounded sides.

Sculpture: Frontal furrows single, parallel, flat and not deep. Thorax with double, impunctate basal furrows, of which the most sidewards is the longest and finest (but sharpest defined) and laterally limited by a fine keel. Elytra finely punctate-striate; striae disappearing towards sides and apex.

Colour: Entire surface of body uniformly metallic black, with aeneous reflection. Antennae, palpi and legs pitchy red; femora and aipcal joints of antennae darker.

Patria: Prov. Mendoza (Argentina); not rare, together with the preceding. Dedicated to my English entomological friend, Mr. B. G. Rye, Copenhagen.

Bembidium paravarium n. sp.

Note: Allied to *B. dubium* and *B. Ryei,* but elytra variegated with yellow.

Length of body: $4^1/_2$— 5 mm.

Shape: Almost in all respects like *B. Ryei,* but anterior angles of thorax rounded and not prominent.

Sculpture: Frontal furrows single, rather deep and broad, converging in front. Basal furrows of elytra double; the most sidewards of these furrows fine and linear but sharp and placed close to side margin, laterally limited by a fine keel; the innermost one much larger, rounded and deep; median line of thorax strongly impressed behind. Elytra finely punctate-striate; striae of equal strength down to apex.

Colour: As in *B. Ryei,* but elytra speckled with yellow spots almost as in the palearctic *B. varium,* consequently the metallic black colour very much predominating.

Patria: Prov. Mendoza (Argentina); very few specimens.

Bembidium Jacobseni n. sp.

Note: Allied to the preceding species. It differs as indicated in the following:

Length of body: $3^1/_2$ mm.

Shape: Thorax scarcely broader than head with eyes, widest in front of middle, about $1^1/_2$ as wide as long. Elytra rather flattened.

Sculpture: Frontal furrows single, moderately deep, parallel. Basal furrows of thorax double; the lateral furrow linear; the innermost nearly so, very deep. Elytra rather strongly punctate-striate; striae of equal strength all over, even at apex.

Colour: Head and thorax metallic bronce, not very shining. Elytra pale straw yellow with brownish black figuration, but the pale colour predominating and in many cases nearly suppressing the dark colour; most often a dark M-shaped figure is distinct behind middle.

Patria: Prov. Mendoza (Argentina); common. Dedicated to Mr. O. Jacobsen, Randers.

Bembidium Mirasoi n. sp.

Note: Also allied to the preceding species (the *varium*-group), but quite distinct.

Length of body: $3^1/_2$ mm.

Shape: Like *B. Jacobseni*, but thorax distinctly broader than head; elytra more oval and not much flattened.

Sculpture: Head and thorax not much differing from *B. Jacobseni*, but the elytra differ in the following way: interstices not quite flat as in *B. Jacobseni*; stria not so deep, irregularly punctured; 3rd — 6th disappearing before apex; the two dorsal punctures on each elytron, especially the puncture in front of middle, largely and deeply impressed.

Colour: Surface of body, especially the elytra, shining (rather dull in the *B. Jacobseni*). Head and thorax aeneous black; elytra of same colour, but with yellow markings, viz. about a dozen dorsal very small and more or less short, longitudinal stripes and then some lateral ones as well as the narrow side margins and apex yellowish. Legs and antennae of ordinary pale colour; antennae darker towards apex.

Patria: Pedregal (Prov. Mendoza, Argentina); very few specimens. Dedicated to Señor Miraso, Pedregal in the Province of Mendoza, for his kindness in allowing me free and unlimited passage on the huge areas belonging to his estancia, where I found very many new species of insects.

Genus *Tachys*.

This genus is fairly well represented in Western Argentine. The pitchy red species were mainly met with under wet dead leaves, while the brighter coloured species most often were found on sandy, damp places near rivers and „lagunas". I provisionally tabulate the new species as follows.

Table of species:

1. Elytra short oval, brownish red or pitchy brown, of a uniform colour or only slightly darker towards apex . 2.
   Elytra long oval, pale yellowish or reddish yellow, with few dark spots or shadows . . . . 3.
2. Head pitchy brown or black. Surface of body with a slight brassy reflection. Thorax and elytra pitchy brown or dark reddish brown. Elytra $1^1/_2$ times as long as wide, moderately strongly punctate-striate, striae nearly disappearing towards apex. Legs pale yellowish. Antennae blackish, at base yellowish. Long. 2—2,3 mm. Prov. Mendoza; not rare . . . . *T. mendocinus* n. sp.
   Head, as entire body, bright reddish, without any metallic reflection. Elytra blackish at apex, very short (only or scarcely $1^1/_4$ times as long as wide), with strongly rounded sides; striae strongly and deeply punctate-striate, but disappearing towards apex. Legs and antennae reddish-yellowish, the latter not being darker towards apex. Long. 1,9—2,2 mm. Prov. Mendoza; not common. I dedicate this short and nice, bright red species to Mr. J. Jeppesen in Ranum, my first teacher in Natural History . . . . *T. Jeppeseni* n. sp.
3. Elytra with a common, more or less distinct, longitudinal sutural, dusky shadow just behind middle. Body elongate, entirely pale yellow. Elytra more elongate, and thorax narrower and more cordiform than in the other species. Elytra elongate, at least twice as long as wide, widest behind shoulders or in front of middle, moderately strongly punctate-striate; striae of equal strength all over, also at apex. Legs and antennae pale yellowish; the latter sometimes brownish towards apex. Long. 2—2,2 mm. Prov. Mendoza; not very rare . *T. univittatus* n. sp.
   Each elytron in front of middle with a semitransverse, cuneiform, dark marking running together on suture with the tip of the opposite marking, thus forming an angle or rather something like an Y-shaped figure. Entire body,

with exception of the dark marking (and of course of eyes) reddish yellow; elytra dorsally a little more brownish. Elytra oval, widest across middle, rather finely punctate-striate, striae more or less disappearing towards apex. Antennae and legs pale. Long. 2,2—2 $^{1}/_{2}$ mm. Prov. Mendoza; not uncommon . . . . *T. andinus* n. sp.

Elytra with a broad, edged or angular, ill limited transverse, black marking projected backwards to apex; this figure is sometimes distinctly Y-shaped and sometimes very enlarged and occupying a large part of the pale yellowish elytra. Head pitchy red to pitchy black. Thorax bright pale reddish yellow. Elytra indistinctly striate; interstices flat. Antennae and legs pale. Long 2—2,2 mm. Prov. Mendoza; rare . . . . *T. dromioides* n. sp.

Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1909. (Col.)

Von **J. Gerhardt,** Liegnitz.

Gb. = Gabriel, Generalmajor z. D., Neifse.
G. = Gerhardt, Oberlehrer a. D., Liegnitz.

Carabus auronitens a. *perviridis* Rttr. Riesengeb. (G.) — *C. nitens* a. *subnitidus* Rttr. Aufstieg zum Gröditzberge auf sandigem Heidewege. 1 Stück. (G.) — *C. cancellatus* v. *carinatus* Charp. Liegnitz. 1 Stück. (G.)

1. *Notiophilus hypocrita* Putz., *laticollis Petri* Rttr. Riesengeb. (G.), S.O.-Sudeten. (Gb.)

Bembidion striatum a. *nigrescens* Schilsky. Liegnitz. (G.) — *B. lampros* a. *coeruleotinctum* Rttr. Schön blau. z. s. — *B. lampros* a. *nigroaeneum* Gerh. n. s. — *B. punctulatum* a. *Lutzi* Rttr. n. s. — *B. bipunctatum* a. *obscurum* Gerh. Dunkelbraun, schwarzblau oder ganz schwarz. n. s.

2. *Bembidion viridimicans* K. Dan. In Paskau an dunklen Orten. (Rttr.)

3. *Tachys sexstriatus* Dft. Als sp. pr. von *4-signatus* zu trennen und die Fundorte genauer zu ermitteln. Nach Reitter in Schlesien an Flufsufern wie *4-signatus* zwischen Steingerölle. n. s.

4. *Trechus bescidicus* Rttr. An kleinen Wasserrieseln und unter Moos. Beskiden.

5. *Patrobus septentrionis* Dej. Nach Rttr., Fauna germ. 133, in Schlesien.

6. *Chlaenius festivus* Fbr. In Ostschlesien. (Rttr., Fauna germ. 187.)

Acupalpus dorsalis a. *maculatus* Schaum. Liegnitz. s. (G.)

7. *Amara Schimperi* Wencker. In Schlesien. (Rttr., Fauna germ. 161.)

8. *Aptinus bombarda* Illig. In den mährisch-schlesischen Beskiden und in den Sudeten. (Rttr., Fauna germ. 200.)

Hydroporus unistriatus a. *subrufulus* O. Schneider. Ich zähle dahin auch Liegnitzer Stücke mit oberseits sehr feiner und dichter Punktierung und düster rötlicher Färbung. s. — *H. geminus* a. *dorsalis* Gerh. Basis der Decken schmal dunkel, eine grofse Dorsalmakel, die nach keiner Richtung sich zackig erweitert, ebenfalls dunkel. Liegnitz. s. — *H. planus* v. *pallescens* Seidl. Liegnitz. s.

Rhantus notatus v. ♀ *vermicularis* Fauv. Liegnitz. n. s. — *Rh. exoletus* v. *insolutus* Aubé. Liegnitz. s. s. (G.)

Anthobium primulae a. *rufipenne* Gerh. Schwarz, nur die Decken einfarbig rotgelb. Kaltwasser, Kr. Lüben. 1 Stück.

9. *Porrhodites fenestralis* Zett. An der Wölfel in der Grafsch. Glatz. 2 Stück. (Gb.)

10. *Deliphrum algidum* Er. Ebenfalls an der Wölfel. 1 Stück. (Gb.) Hierher gehört auch *M. piceus* der Letznerschen Sammlung.

Planeustomus palpalis v. *alutaceus* Gerh. Die Decken der ganzen Länge nach deutlich chagriniert. Gewöhnliche Stücke nur hinten mit deutlichem Chagrin. Schwarzwasserbruch bei Liegnitz. s. s.

Thinobius longipennis v. *pusillimus* Heer. Fast ebenso häufig als die Stammform. Liegnitz, Katzbach-Anspülicht. (G.)

Oxyporus maxillosus a. *signatus* Gerh. Hinterrand des fünften und sechsten Dorsalsegmentes mit einem schmalen Saume regelmäfsig senkrecht gestellter, zierlicher, schwarzer, deutlich durchscheinender, sehr kurzer Striche. Bei der Stammform sind diese Striche gelb. Liegnitz. s.

Stenus impressus v. *insulcatus* Gerh. Halsschild ohne Mittelfurche. Vorgeb. s. s.

Medon brunneus a. *nigricans* Gerh. Kopf und Halsschild fast schwarz. Hefsberge. 1 Stück. 10.

Philonthus concinnus a. *ochripennis* Gerh. Decken fahlgelb. Liegnitz. s. s. — *Ph. sanguinolentus* a. *contaminatus* Grav. Liegnitz. — *Ph. discoideus* a. *rufipennis* Gerh. Flügeldecken einfarbig gelb. 2 Stück. Liegnitz. (G.) — *Ph. quisquilius* m. *opacus* Gerh. Decken matt. Liegnitz. s. s.

11. *Hypocyptus apicalis* Bris. Neisse. 1 Stück 9. (Gb.)

Bryaxis longicornis a. *nigripennis* Gerh. Decken schwarz. Liegnitz. 1 Stück.

Stenichnus collaris a. *rufescens* Gerh. Der ganze Käfer rot, aber erhärtet. Liegnitz. 2 Stück. — *St. collaris* a. ♂ *tomentosus* Gerh. Hinterbrust sehr dicht weiſs behaart. Liegnitz. s.

Liodes dubia a. *rufipennis* Payk., v. *consobrina* Sahlb., a. *longipes* Schmidt, a. *bicolor* Schmidt. Alle 4 Aberrationen bei Liegnitz. n. s.

Ochthebius marinus v. *pallidipennis* Laep. In der Kletteschen Sammlung ein schlesisches Stück.

Cercyon flavipes v. *marginellus* Payk. Wie die Stammform. hfg.

Atomaria ruficornis v. *nigricornis* Gabr. Neisse. s. s. (Gb.) Liegnitz. (G.) — *A. ruficornis* m. *opaca* Gerh. Decken matt. Liegnitz. s. (G.)

Aphidecta obliteratus a. *suturalis* Gabr. Natstreifen breit schwarz; normale Stücke haben entweder keinen oder einen nur angedeuteten schwarzen Nahtstreifen.

12. *Scymnus rufipes* F. Vorderheide. 1 Stück. (G.)

Coccidula rufa v. *plagiata* Gerh. Das Dorsum jeder Flügeldecke mit einem $^{3}/_{4}$ der Länge einnehmenden dunklen Streifen. Jakobsdorfer See. 1 Stück.

Attagenus piceus a. *sordidus* Heer. Liegnitz. 2 Stück. Der Katalog von 1906 zieht diese Aberration zur Stammform, hat dagegen eine Var. *megatoma*, deren Beschreibung ich nicht kenne. Bose identifiziert *piceus* mit *megatoma*.

Anthrenus verbasci v. *maculosus* Rttr. Liegnitzer Promenade auf blühender Tamariske, auch auf Jasmin und einer ausländischen Esche. s. Die Stammform n. s.

Leptura rubra v. *maculiceps* Gabr. Scheitel mit 2 roten Fleckenpunkten. Fast häufiger als die Stammform. (Gb. G.) — *L. attenuata* a. *maculicollis* Gabr. Vorderecken des Halsschildes mit einer roten Makel. n. s. — *L. attenuata* v. *brunnescens* Balbi. s. s. — *L. attenuata* v. *imperfecta* Gerh. Die schwarzen Querbinden erreichen weder Naht- noch Auſsenrand. n. s.

Clytanthus sartor v. *griseus* Gabr. Die weiſse Behaarung der Decken ist so dicht, daſs unter ihr die weiſse Bindenzeichnung nur wenig hervortritt. 1 Stück. Neisse.

Melasoma aenea a. *discolor* Gerh. Ein schlesisches Stück in der Sammlung eines verstorbenen Wanzenkenners, des Herrn Selinke. — Unterseite metallisch gelbgrün, Kopf, Halsschild und das vordere Drittel der Decken gesättigt grün, ein sehr schmaler Hinterrand des Halsschildes, das Schildchen und die hinteren $^{2}/_{3}$ der Decken kupfrig metallisch, einzelne Flecken

dazwischen grün; Fühler schwarz, ihre ersten Glieder rotbraun; Taster schwarz; Hinterschenkel grünlich, sonst die Beine schwarz metallisch.

Phytonomus punctatus v. *lineellus* Gerh. Die Naht und 2 Interstitien jeder Flügeldecke weifs beschuppt. Liegnitz. 1 Stück.

Apion loti a. *brunneirostre* Gerh. Rüssel braun. Liegnitz. s. s.

Aufserschlesische Formen.

Staphylinus aeneocephalus a. *cyanescens* Gerh. Kopf (excl. Fühler) und Halsschild kornblumenblau. Ostpreufsen. 1 Stück aus der Kramerschen Sammlung.

Leptura aethiops a. *T. Beckeri* Gerh. Newiansk. 1 Stück. Decken gelb. Herr Theodor Becker erbeutete diese Seltenheit auf seiner vorjährigen Exkursion in den Ural; ihm zu Ehren benannte ich sie.

Crepidodera Peiroleri a. *Weisei* Gerh. hatte ich eine der *Peiroleri*, wie ich glaubte, angehörige Varietät zu nennen gedacht, bis ich durch die K. Danielschen Diagnosen von *Cr.*, Untergattung *Derocrepis*, auf die richtige Fährte geleitet wurde. Es war *Crepidodera basalis* K. Dan., die mir der Dipterologe Herr Th. Becker aus der Dauphiné in 3 Exemplaren mitbrachte.

Anthonomus varians a. *rufipenne* Gerh. Decken rot. 1 Stück. Goro-Wogodat, Rufsland (Th. Becker 1909).

Vier weitere paläarktische Borkenkäfer. (Col.)

Von Forstassessor **H. Eggers**, Bad Nauheim.

1. *Eccoptogaster orientalis* n. sp.

Subnitidus, niger; antennis, pedibus, elytris, prothoracis margine antico nonnunquam piceo-brunneis. Prothorace latitudine vix longiore, lateribus rotundatis summa latitudine paulo post medium, dense fortiterque punctato, post marginem anticum leviter impresso. Elytris prothorace longioribus, vix attenuatis, dense fortiterque punctato-striatis, interstitiis punctis subaequalibus striatis, in disco pilis perpaucis, apice longioribus densissime ornatis. Abdominis segmento secundo appendice crasso obtuso ut in *multistriato* Marsh. ornato; segmentis omnibus dense pilosis, in lateribus denticulatis.

♂. Fronte prope plana, aciculata, tota pilis longis flavis aequaliter tecta; appendice brevi subtus inclinato, apice elytrorum pilis longioribus dense tecto, prothorace fortius punctato.

♀. Fronte convexa, aciculata, sparsim pilosa; prothorace paulum minus fortiter punctato; elytrorum apice pilis brevioribus tecto; appendice longiore incurvato.

Long. 3—4 mm. Hab.: In systemate fluvii Kura prope oppidum Elisabetpol Caucasiae rossicae.

Der Käfer scheint im Kaukasus der Vertreter unseres *Ecc. multistriatus* Marsh. zu sein. Er unterscheidet sich von diesem durch etwas kürzere Körperform, mehr gerundeten Halsschild, dessen gröfste Breite eben hinter der Mitte liegt, während dessen Seiten bei *multistriatus* in der hinteren Hälfte parallel sind. Der Halsschild ist viel stärker punktiert, besonders beim Männchen, auch die Flügeldecken tiefer und kräftiger punktiert gestreift, der Absturz sehr dicht und stark behaart; beim Männchen ist diese Behaarung auffällig lang, nach beiden Seiten von der Naht fort gerichtet, gleichsam gekämmt. Das Abdomen ist ziemlich dicht und lang behaart; der Dorn des zweiten Segmentes beim ♂ verhältnismäfsig kurz, schräg etwas nach unten gerichtet, beim ♀ lang, länger als bei *multistriatus*, ähnlich wie bei *ensifer* ♂ nach oben gebogen. Stirn des ♀ ähnlich wie bei *multistriatus*, dagegen beim ♂ die ganze Stirn gleichmäfsig dicht mit mäfsig langen Haaren bedeckt ohne längeren Haarrand wie bei diesem.

Vermutlich in Ulme lebend. Ich erhielt einige Stücke von Babadjanides aus Elisavetpol im Kaukasus.

2. *Liparthrum Babadjanidis* n. sp.

Lip. Bartschti Mühl simile, sed minor, angustius, pilis albidis inspersum. Opacum nigrum, prothorace elytrisque pilis accumbentibus squamulisque replicatis albidis dense inspersis. Prothorace leviter convexo, opaco, longitudine vix sensim latiore, summa latitudine paulo post medium, ad apicem rotundato angustato, angulis posticis obtusis, pilis accumbentibus squamulisque fere regulariter dispositis, linea media laevi angusta, duobus seriebus tuberculorum parvorum notato. Elytris cylindricis latitudine thoracis maxima paulum angustioribus et illo fere duplo longioribus, parallelis, apice convexe rotundato, opacis, subtilissime striato punctatis, interstitiis latis, striis pilis erectis subtilibus, interstitiis squamulis brevibus latis apice emarginatis pilisque alternatim, primo interstitio squamulis solum seriatis tecto.

Long. 1,2 mm. Specimen unicum, legit Babadjanides in Elisabetpol, provinciae rossicae Transcaucasicae loco, nunc in coll. mea.

Dieser kleine Käfer ähnelt sehr dem *Bartschti* Mühl, unterscheidet sich durch vollkommen matte Oberseite, weifse Haare und Schuppen, letztere am Ende stark ausgerandet, die beide sehr

deutlich gereiht sind. Dagegen ist die Punktierung auf Halsschild und Flügeldecken sehr fein, kaum merklich, die Punktreihen nicht vertieft. Die Körnchen neben der schmalen Mittellinie des Halsschildes sehr schwach vortretend.

Von den andern beiden aus dem Kaukasus beschriebenen Liparthren, *Arnoldi* Sem. und *colchicum* Sem. unterscheidet ihn die matte Oberfläche, von ersterem die längere Figur, die äufserst feine Punktierung und die ungewöhnlich dichte Aneinanderreihung der Schuppen auf dem ersten Zwischenraum neben der Naht. Von *L. colchicum* aufser der matten Oberfläche das ausgerandete Ende der Schuppen und die schmale Mittellinie des Halsschildes. Mit dem auch im Kaukasus vorkommenden *L. St. Georgi* Knot. kann er nicht wohl verwechselt werden, Gröfse und der mangelnde graue Überzug kennzeichnen ihn zur Genüge.

Über die Nahrungspflanze ist mir nichts bekannt geworden.

3. *Cisurgus*[1]) *maurus* n. sp.

Elongatus, subdepressus, niger, subnitidus, toto corpore longius pubescens; capite subtiliter denseque punctato, fronte convexa, pilis parce adspersa; prothorace ovato, latitudine longiore, antrorsum parce angustato, lateribus paene parallelis, angulis rotundatis, supra modice convexo, aequaliter crebre ac profunde punctato, linea media obsoleta laevi antice et postice abbreviata, pilis longis dense tecto, apice pilis brevissimis in medium recurvatis ciliato. Elytris basi latitudine thoracis maxima parum latioribus, longitudine prope duplo longioribus, lateribus post medium subdilatato-rotundatis, apice fortiter convexa rotundatis; supra parum convexis, prope suturam subdepressis, densissime crebre ac profunde punctatis, interstitiis perangustis punctis minoribus remotioribus etiam profunde notatis quam ab rem elytra paene irregulariter punctata videntur; elytris pube longa grisea subseriatim tectis. Tibiis antrorsum dilatatis, extus leviter rotundatis, spinulosis.

Long. 1 mm. Hab.: Tunesia (Le Kef), legit Dr. Normand; in coll. Normand et Eggers.

Dieser zierliche Cisurgus ist schmäler und gestreckter als der italienische *C. Ragusae* Reitt., von dem sich ein sardisches Exemplar durch die Güte A. Doderos in meiner Sammlung befindet. Der Halsschild ist schmäler und länger mit fast parallelen Seiten, vorn wenig verengt, etwas stärker, dicht punktiert mit leicht

---

[1]) Es heifst *Cisurgus*, nicht *Cysurgus*; dieser Druckfehler ist aus Reitters Catalogus colepterorum 1906 leider auch in Hagedorns Ipidae (Coleopterorum Catalogus Schenkling-Junk 1910) übernommen.

vortretender sehr schmaler glatter Mittellinie, die übrigens auch bei *Ragusae* sich angedeutet findet. Oberseite etwas gewölbt, ziemlich dicht, aber kürzer behaart mit mikroskopisch feinem, nach der Mitte gerichtetem Haarkranz am Vorderrande. Flügeldecken wenig breiter als der Halsschild, während bei *Ragusae* das umgekehrte Verhältnis besteht; neben der Naht flachgedrückt, in unregelmäfsigen, kaum erkennbaren Reihen dicht und kräftig punktiert, die Zwischenräume sehr schmal, etwas weitläufiger mit fast ebenso kräftigen Punkten und mit ziemlich langen Haaren in erkennbaren Reihen besetzt.

Im ganzen zierlicher und schlanker als *Ragusae*, auch kürzer und spärlicher behaart; die Schienen sind nicht so stark ausgebaucht und mit weniger Dornen an der Aufsenseite besetzt. Von *Cisurgus filum* Reitt. unterscheidet ihn stärkere Punktur und schwächere Behaarung.

Dr. Normand fand den Käfer bei Le Kef in Tunesien durch Sieben („en criblant la terre entourant les racines d'asphodèles") in einigen Stücken, hat aber die Asphodeles-Pflanze nicht als Brutpflanze festgestellt.

Der *Crypturgus hystrix* Abeille, den ich vom gleichen Fundort kenne, ist viel breiter und mit längeren Haaren bedeckt.

4. *Dryocoetes mediterraneus* n. sp.

Elongatus, subnitidus, piceobrunneus vel nigropiceus, pedibus antennisque rufobrunneis, longius denseque pilosus; thorace oblongo-ovali, in medio vix dilatato, supra convexo, toto subgranulato-punctato, linea media laevi, dense, apice et lateribus longius, piloso. Elytris summa latitudine prothoracis vix latioribus et illo $1^1/_2$ longioribus, subparallelis, apice obtuse convexe rotundatis; interstitiis aeque ac striis subtilius regulariter striatopunctatis, striis brevissime, interstitiis longissime pilosis; stria suturali ceteris vix profundius impressa; in declivitate postica sutura elevata, striis prima et secunda moderate impressis et sensim dilatatis, nitidis, transversim subrugulosis. Tibiis dilatatis, extus subrotundatis, fortius denticulatis.

♂. Fronte inter oculos transversim profunde excavata, nitida, punctata, pilosa.

♀. Fronte leviter convexa, pilosa, granulato-punctata, in parte posteriore plaga parva mediana laevi ornata.

2,0 – 2,1 mm. 3 specimina ex Gallia meridionali (2 ♂, 1 ♀).

In der Färbung dem *Dr. alni* Gg. ähnelnd, aber nach den übrigen Merkmalen näher verwandt mit *Dr. coryli* Perris und *aceris* Lind.

Pechbraun bis pechschwarz mit rotbraunen Beinen und Fühlern, der ganze Körper lang grauweifs behaart. Halsschild lang

oval, in der Mitte wenig erweitert, gleichmäſsig nach beiden Enden gerundet, leicht körnig punktiert; behaart, besonders lang vorn und an den Seiten. Flügeldecken fast parallel, nach hinten leicht abgerundet, der Absturz abgeflacht, ähnlich wie bei den *Taphrorychus*. Streifen und Zwischenräume gleichmäſsig mit feinen, etwas länglichen, in Reihen stehenden Punkten versehen, die Reihen ganz kurz, kaum sichtbar, die Zwischenräume sehr lang behaart. Der Nahtstreifen schwach vertieft; am Absturz ist die Naht erhöht, die ersten beiden Streifen neben der Naht abgeflacht und verbreitert, querrunzelig. Auffällig ist der Geschlechtsunterschied: das ♂ hat die Stirn zwischen den Augen breit und tief ausgehöhlt, ähnlich aber tiefer wie *Xyloterus lineatus* ♂, die Aushöhlung ist glänzend, spärlich punktiert und behaart. Die Stirn des ♀ ist schwach gewölbt, runzelig punktiert, mit einer am oberen Rande in der Mitte liegenden kleinen, flachen, glatten Schwiele.

1 ♂ in Sammlung Dodero (Genua) aus Collioure (Pyrenäen), 1 ♂, 1 ♀ aus Carcassonne (Dept. Aude) von L. Gavoy gesammelt, davon das ♀ jetzt in meiner Sammlung.

Ein neuer zentralasiatischer *Liparus*

nebst einer Übersicht der in meiner Sammlung befindlichen *Liparus*-Arten des Subgenus *Trysibius* Schönh. (Col.)

Von Dr. **Karl Petri**, Schäſsburg (Ungarn).

Liparus striatopunctatus n. sp.

Long. $15^2/_3$ mm (sine rostro).

Statura Lipari seriepunctati Heydeni, nonnihil major, vix latior, structura funiculi antennarum, sculptura elytrorum et forma penis sat distinctus. Articulus primus funiculi latitudine duplo longior, tribus sequentibus unitis aequilongus, secundus subcylindricus, transversus, sequentes transversi, apicem versus incrassati. Elytra striatopunctata, striis novem conspicuis, punctis striarum majoribus, approximatis, apicem versus subtilioribus, interstitiis evidenter convexis, punctatis et rugulosis, parte inflexa granulosis, basi truncata, vix emarginata, humeris rotundatis. Scutellum majus, triangulare, basi punctatum. Mandibulae convexae, apice exclusa bidentatae. Tarsi, praesertim postici, subelongati, articulis duobus primis subspongiosis.

In meiner Sammlung 3 Exemplare (♂) aus Bochara (Bokhâra). Ein in der Sammlung des Herrn Prof. Heyden befindliches, aus Kischlak-Langur in Afghanistan stammendes Exemplar scheint, brieflichen Mitteilungen des Besitzers zufolge, ebenfalls zu der neuen Art zu gehören. Zugeschickt wurden mir die Tiere als *Liparus seriepunctatus* Heyden. Nachdem ich jedoch den echten *seriepunctatus* in grofser Anzahl in einer Sendung Herrn Dr. Staudingers gesehen, welche aus Margellan stammten, erkannte ich sofort die Verschiedenheit, und Herr Prof. Heyden, den ich brieflich von meiner Entdeckung verständigte, bestätigte dieselbe durch Vergleich der in seiner Sammlung als *L. seriepunctatus* steckenden Exemplare.

Schwarz, etwas glänzend, scheinbar unbehaart, bei stärkerer Vergröfserung bemerkt man jedoch in den Punkten sehr kurze, feine Härchen. Rüssel etwa von $^3/_4$ Halsschildlänge, von Schenkeldicke, mäfsig gebogen, zylindrisch, mit je einer tiefen, gebogenen Lateralfurche jederseits über der Fühlerfurche, dicht runzlig punktiert, vor der Spitze oben mit abgekürzter Mittelfurche. Kopf etwas feiner, weniger dicht und nicht runzlig punktiert, auf der Stirn mit einem Grübchen, das sich, wie es scheint, nicht selten als obsolete Furche auf den Scheitel fortsetzt. Zwischen Stirn und Rüsselbasis befindet sich eine sanfte Einsenkung. Der Halsschild etwas kürzer als breit, im Verhältnis zu den Flügeldecken etwas breiter als bei *seriepunctatus*, etwas vor der Mitte am breitesten, die gerundeten Seiten zur Spitze stärker gerundet verengt, hinter dem Vorderrande auch seitlich kaum eingeschnürt, am Hinterrande abgestutzt, am Vorderrande hinter den Augen seicht, vor den Vorderhüften tief ausgerandet, hinter den Augen und unten dicht und gleichmäfsig gelb gewimpert, der Rücken mäfsig gewölbt, die Scheibe dicht, ziemlich gleichartig, tief, fast etwas runzlig punktiert, die Seiten runzlig gekörnt, zuweilen mit einem stark abgekürzten, obsoleten Kielchen in der Mitte der Scheibe. Flügeldecken sehr stark verlängert eiförmig, fast mehr als doppelt so lang wie breit (etwa 6 mm breit), an der Basis fast gerade abgestutzt, kaum bemerkbar gemeinsam ausgerandet, etwas breiter als der Halsschildhinterrand, mit gerundeten Schultern, mäfsig gerundet erweiterten Seiten, mit der gröfsten Breite in der Mitte. Die Punktreihen stehen in deutlich vertieften Streifen, sind viel gröber und dichter als bei *seriepunctatus*, gegen die Spitze werden die Punkte feiner, die Streifen seichter, der achte und neunte Streifen ist noch deutlich bemerkbar, aber ihre Punkte sind seicht, die sie trennenden Brücken Körnchenreihen, der neunte Streifen neben dem Seitenrande namentlich hinten tief eingedrückt, die Zwischenräume der dorsalen Punktreihen sind

deutlich gewölbt, kräftig und etwas runzlig punktiert, in der lateralen gekörnt. Die Beine sind kräftig, die Schenkel zeigen keine Spur von Zähnen, die Vorderschienen am gekerbten Innenrande schwach gebuchtet, ihr Aufsenrand fast gerade, die äufsere Spitzenecke abgerundet, die Tarsen mäfsig erweitert, die Hintertarsen schlanker, auf der Unterseite mit Haarsohlen versehen, welche von einer breiten, kahlen Linie durchsetzt sind, so dafs die Sohle des ersten und zweiten Tarsengliedes nur seitlich angedeutet ist. Die Fühler sind viel kräftiger und dicker als bei *seriepunctatus*, das erste Geifselglied verkehrt konisch, doppelt so lang als breit, das zweite Geifselglied quer, zylindrisch, die folgenden Glieder quer, an Breite etwas zunehmend, das siebente Glied an die kurz eiförmige grau behaarte Keule dicht angeschlossen und nur durch seine spärliche Behaarung von der Keule unterschieden. Die dorsalen Chitinwülste des Penis konvergieren von der Basis an stetig bis zur Spitze, wo sie sich zu einem schmalen chitinigen Spitzenrande verflachen, dessen kurze Spitze nicht abgesetzt ist; von der Seite gesehen beschreiben die Chitinwülste einen ziemlich starken Bogen, der nur an der Spitze flach wird. Bei *L. seriepunctatus* ist der Penis schmäler, die dorsalen Wülste laufen parallel, um sich zu einer ebenfalls schmalen, kaum abgesetzten Spitze zu verflachen.

Je mehr sich die Arten einer Gattung vermehren, desto mehr verwischen sich die früher scharfen Gattungsunterschiede. Die beiden zentralasiatischen Arten der Gattung *Liparus* bilden einen deutlichen Übergang zwischen den beiden Untergattungen. Herr Reitter unterscheidet (D. E. Z. 1897, II: Ergänzungen zu meiner Übersicht usw.) *Trysibius* von *Liparus* „durch dickeren kürzeren Rüssel und ganz besonders durch sehr tiefe, stark gebogene Fühlerfurche, welche an der Spitze mehr dorsalwärts mündet". Die Furchen münden bei *Trysibius* durchaus nicht mehr dorsalwärts als bei *Liparus*, die Länge der Furche und ihre scheinbar stärkere, nach abwärts gerichtete Biegung sind durch die Länge des Rüssels bedingt und bei den beiden zentralasiatischen Arten wenig auffallend; dagegen sind die Fühlerfurchen bei *Trysibius* bis ans Ende stark vertieft und scharf begrenzt, während sie sich bei *Liparus* gegen das Ende mehr weniger verflachen. Die relative Rüssellänge hat wenig Wert für die Unterscheidung der Subgenera, da ihr kein bestimmtes Mafs zugrunde gelegt ist. Dagegen vermisse ich unter den Merkmalen die charakteristischen Eigentümlichkeiten in der Tarsenbildung, welches unter allen Merkmalen noch das konstanteste ist, während Fühlerbau, Form und Bezahnung der Mandibeln nur für gewisse Arten der Untergattung *Trysibius* Bedeutung haben, aber mit verwendet werden können

bei der Charakteristik der beiden Untergattungen. Es dürften sich demnach für die Unterscheidung der beiden Subgenera folgende Merkmale verwerten lassen:

Subg. *Liparus* Oliv.

Rüssel in der Regel fast von Halsschildlänge mit am Ende sich verflachenden Fühlerfurchen; Fühlergeifsel stets mit verkehrt-kegelförmigem, nie zylindrischem zweiten Gliede, die folgenden Glieder nie geblättert; Tarsen aller Beine stark erweitert, das zweite Glied der Hintertarsen etwas quer oder höchstens so lang als breit, ihre Sohle nur durch eine schmale Kahllinie geteilt. Mandibeln stets herabgewölbt und ihr Innenrand zweizähnig (die Spitze derselben nicht mitgezählt). Oberseite in der Regel mit gelben, anliegenden, dicken Haaren, fleckenweise oder vereinzelt, bedeckt.

Subg. *Trysibius* Schönh.

Rüssel höchstens von $^3/_4$ Halsschildlänge, Fühlerfurche bis zum Augenrande gleichmäfsig tief und scharf begrenzt; Fühlergeifsel (*seriepunctatus* ausgenommen) mit zylindrischem, zweitem Gliede, die folgenden Glieder stark quer, wie geblättert. Tarsen, namentlich die Hintertarsen schlanker, das zweite Glied der letzteren länger als breit, ihre Sohle mit breiter Kahllinie. Mandibelvorderrand oft flach vorgestreckt und ihr Innenrand einzähnig.

Herr Reitter hat in seinen beiden Tabellen (D. E. Z. 1896, II und 1897, II), für das Subg. *Trysibius* nur 3 Arten beibehalten: *graecus* Brullé, *tenebrioides* Pall. und *seriepunctatus*, während er *Olivieri* Boh. als Synonym eingehen läfst und *punctipennis* Brullé. als Varietät zu *graecus* zieht. Auch ich vertrat in meiner Monographie des Genus *Liparus* (Verh. d. siebenb. Ver. Hermannstadt, 1894) die Ansicht, es seien die vier Schönherrschen Arten (Schönh. Curc. II. Gen. 139. 14 u. 16; VI. gen. 253, 1—4) Varietäten derselben Art (*graecus*). Eine durch obige Neu-Beschreibung veranlafste nochmalige Revision meines *Trysibius*-Materials hat mich zu einem Ergebnis geführt, welches ich nachstehend in Form einer kurzen Tabelle bekannt gebe in der Hoffnung, es werde dieselbe Veranlassung geben, an reichlicherem Materiale, als es meine Sammlung darbietet, auch die Kenntnis dieser Untergattung zu fördern.

Übersicht der Arten des Subgenus *Trysibius* Schönherr.

1. Mandibeln herabgewölbt, ihr Vorderrand nicht flach vorgestreckt, Halsschild grob, dicht und tief punktiert, ohne Längsvertiefung neben dem Seitenrande, Seitenrand hinten nicht stumpfkantig . . . . 2.

Mandibeln herabgewölbt, Halsschild erloschen punktiert, neben dem Seitenrande mit unbestimmter Längsvertiefung, der Seitenrand hinten besonders stumpfkantig. Flügeldecken mit Reihen großer flacher Grübchen, die Zwischenräume auf der Scheibe fast glatt mit wellenförmigen queren Unebenheiten. Graecia, Parnassus. Lg. 11 mm. *punctipennis* Brullé.

Mandibeln deutlich flach vorgestreckt, Halsschild fein entfernt punktiert neben dem Seitenrande mit unbestimmter, oft in 2 flache Gruben geteilter Längsvertiefung, Seitenrand hinten stumpfkantig . . . . 3.

2. Flügeldecken gestreift-punktiert, Punkte in den Streifen genähert, Spatien der Streifen flach gewölbt, auf der Scheibe punktiert und gerunzelt, 1 Fühlergeißelglied gestreckt verkehrt kegelförmig, zweites Glied querzylindrisch, die 4 folgenden geblättert. Lg. $15^2/_3$ mm. Zentral-Asien, Bochara; Afghanistan? *striatopunctatus* n. sp.

Flügeldecken gereiht-punktiert, die Punkte der Reihen fein, Zwischenräume der Punktreihen vollkommen eben, punktiert. Fühler schlank, zweites Glied der Geißel wenigstens so lang als breit, verkehrt kegelförmig, die folgenden 3 Glieder quer-kugelig. Lg. 12—15 mm. Margellan. D. E. Z. 1886. 192 . . . . *seriepunctatus* [1]) Heyden.

3. Die gemeinsame, basale, sehr seichte Ausrandung der Flügeldecken mit wenig vortretendem Schulterwinkel ist beiderseits neben dem Schulterwinkel nochmals, aber schwächer ausgebuchtet, so daß die Basis schwach zweibuchtig erscheint. Die seitliche Einschnürung des Halsschildes schief nach vorne und oben ziehend und in eine Quervertiefung hinter dem Vorderrande einmündend. Vor der Mitte des Hinterrandes oft ein rundes Grübchen. Flügeldecken seicht gereiht punktiert, die abwechselnden Zwischenräume schwach rippenförmig, die Zwischenräume auf der Scheibe fein, aber deutlich punktiert, netzartig gerunzelt, matt, Stirne mit punktförmigem Grübchen. Lg. 11—13 mm. Sarepta, Süd-Rußland (Krim), Sophia (Bulgarien). Icon. p. 36. 20, tab. B. fig. 20. (Besseri Schönh. Curc. II. p. 359.) *tenebrioides* Pall.

Stirne mit abgekürzter Furche, Flügeldecken gröber gerunzelt. Vor der Mitte des Halsschild-Hinterrandes ein den Hinter-

---

[1]) Herr Reitter bezeichnet (D. E. Z. 1896. H. II. p. 320) wohl nur irrtümlich die Fühlerkeule als „lang und schmal oval", da sie, obwohl etwas länger als bei den übrigen *Trysibius*-Arten, doch diese Bezeichnung nicht verdienen dürfte.

rand erreichendes Längsgrübchen eingedrückt. Kaukasus (Zaizev.) Lg. 15 mm. (Noch breiter als *tenebrioides*, ebenso kurz.) . . . . var. *sulcifrons*.

Die gemeinschaftliche Ausrandung der Flügeldeckenbasis deutlich, tiefer, Schulterwinkel spitz vortretend, die seitliche Abschnürung des Halsschildvorderrandes, wenn auch schwach, gleichbreit und etwas länger . . . . 4.

4. (♂.) Körper schlanker als bei *tenebrioides* und gestreckter, Halsschild gleichmäfsig gewölbt mit wenigen und schwachen Unebenheiten, vor der Mitte am breitesten, zweites Fühlerglied höchstens so lang als breit, vor dem Hinterrande in der Mitte scheint das runde Grübchen auch aufzutreten. (♂) Lg. 13 mm. Saloniki (*intermedius* Boh. Schönh. Curc. VI. p. 305) . . . . *graecus* Brullé.

Körper sehr grofs, plump, Halsschild sehr flach mit zahlreichen Unebenheiten von unbestimmtem Umrifs, aufser den seitlichen Längseindrücken in der Mitte vor dem Hinterrande mit seichtem, in der Mitte unterbrochenem Quereindruck unten bis zur Seitenkante herauf gekörnt, die Körner in unregelmäfsigen Längsreihen geordnet. Flügeldecken fast gestreift punktiert, die Punkte entfernt, die Zwischenräume etwas ungleich erhaben [1]), aufserordentlich fein zerstreut punktuliert, auf der Scheibe obsolet gerunzelt. Halsschild hinter der Mitte am breitesten. Zweites Fühlerglied etwas länger als breit (♀). Lg. 17,5 mm. Graecia ohne nähere Angabe. (*Tenebrioides* Oliv.) Schönh. Curc. VI. 306. *Olivieri* Boh.

Die obige Tabelle ist nach Exemplaren meiner Sammlung hergestellt.

Die Längenmafse sind immer ohne Rüssel zu verstehen.

Reihenfolge der Arten:

1. *L. seriepunctatus* Heyd. 2. *L. striatopunctatus*. 3. *L. punctipennis* Brullé. 4. *L. tenebrioides* Pall. 5. *L. tenebrioides* Pall. var. *sulcifrons* m. 6. *L. graecus* Brullé. 7. *L. Olivieri* Boh.

---

[1]) Nach Bohemann sollen die Zwischenräume der Punktreihen eben sein, was auf mein Exemplar nicht pafst.

Zwei neue *Onthophagus*-Arten aus dem nordwestlichen Hymalaja. (Col.)

Von **Klemens Splichal,** Wien.

Onthophagus Schnabeli n. sp.

In die Gruppe des *O. amyntas* Oliv. gehörig und diesem am nächsten stehend.

♂. Querleiste des Kopfschildes beiderseits in ein ziemlich langes, gerades Horn ausgezogen. Halsschild wie bei *amyntas,* Höcker viel stärker ausgebildet.

♀. Querleiste des Kopfschildes gerade abgestutzt, beiderseits mäſsig abgestuft und nahezu den Rand erreichend. Halsschild gleichmäſsig nach vorne gewölbt.

Die Flügeldecken mit 6 sehr feinen Doppelstreifen, Zwischenräume mit 2 Reihen glänzender Körnchen. Unterseite des Käfers schwarz behaart, desgleichen beim ♂ der Zwischenraum des Halsschildes zwischen dem Vorderrande und den 3 Höckern. Oberseite äuſserst fein chagriniert, Halsschild und Pygidium mit deutlicher, dichter, nadelrissiger Punktierung. Käfer schwarz, glänzend, die Flügeldecken mit etwas grünlichem Metallglanz, gegen den Hinterrand pechbraun schillernd. Fühlerkeule grau pubescent. Länge 10—12 mm.

Onthophagus sutleinensis n. sp.

Dem *fissicornis* (Kryn) sehr ähnlich, jedoch Kopf- und Halsschild mit zottiger gelbgrauer Behaarung.

♂. Kopfschild mit einem weniger breiten Hornbleche als bei *fissicornis* und in ein mehr aufrechtstehendes, an der Spitze gabelig geteiltes Horn auslaufend. Mittellinie sehr schwach, bogig und den Augenrand nicht erreichend. Die 4 Höckerchen am Vorderrande des Halsschildes kaum oder nicht entwickelt.

♀. Kopfschild wie bei *fissicornis*, die 4 Höcker am Vorderrande des Halsschildes schwächlich entwickelt, bisweilen die 2 äuſseren fehlend. Färbung wie *fissicornis,* Unterseite stets schwarz. Kopfschild und Halsschild deutlich mit einer feilartigen, nadelrissigen Punktierung — bei *fissicornis* körnig. Länge 8—10 mm.

Ich verdanke beide Arten meinem Freunde, Reverend Schnabel, der sie (*Onth. Schnabeli* 2 ♀ 5 ♂ und *Onth. sutleinensis* in Anzahl) im Gebiet des obersten Laufes des Sutlejstromes, an der Grenze zwischen Tibet und Indien sammelte. Beide Arten haben den Herren C. Felsche und Dr. Boucomont zur Untersuchung vorgelegen und sind von ihnen für neu erklärt worden.

Beiträge zur Kenntnis der Lebensweise von *Alcides leeuweni* Hell. (Col.)

Von **W. Docters van Leeuwen,** Samarang-Java.

1. Einleitung.

Während ich als entomologischer Assistent an der Allgemeinen Versuchsstation zu Salatiga arbeitete, hatte ich Gelegenheit, verschiedene Besonderheiten aus der Biologie dieses interessanten Rüfslers zu untersuchen. Soweit mir bekannt ist, sind wir über die Lebensweise der Repräsentanten dieser Gattung noch sehr unvollkommen orientiert. Da die Literatur mir aber nicht zugänglich ist, kann ich hierüber nichts Sicheres berichten. Die Lebensweise dieser neuen Spezies ist sicher unbekannt; einen kurzen Aufsatz in holländischer Sprache veröffentlichte ich vor einigen Monaten [1]).

Noch ehe ich diese Untersuchung ganz abgeschlossen hatte, habe ich Salatiga verlassen, so dafs einige Punkte noch zu untersuchen übrig bleiben.

Bei einem Besuch an einer grofsen Plantage machte ich zum ersten Male Bekanntschaft mit diesem Tiere. Speziell die Larven verursachten grofsen Schaden an den Kakao- (Theobroma) und Kapok- (Eriodendron anfractuosum) Bäumen. Tausende von diesen Tieren wurden zu jener Zeit gesammelt, ohne dafs sich ein Zurückgehen des Schadens bemerken liefs. Dies ist um so merkwürdiger, als Dr. Koningsberger aus Buitenzorg, der sich schon seit langen Jahren mit dem Studium der Schädlinge Javas befafst hat, mir brieflich mitteilte, dafs *Alcides* zwar eine der meistverbreiteten Gattungen der Rüsselkäfer dieser Insel, ihm aber kein Fall bekannt sei, wo diese Tiere den Kulturpflanzen schädlich wurden. Auf der obengenannten Plantage, welche unweit Weliri in Mitteljava liegt, war das Tier fast ebenso schädlich, als der Capside *Helopeltis* und die berüchtigte Kakaomotte *Gracilaria cramerelli* Snellen. Schon von Zehntner [2]) wird das Tier genannt und auch v. Faber [3]) erwähnt *Alcides* speziell als Kakaoschädling.

Herr Professor Heller, welcher die ihm gesandten Käfer untersuchte, teilte mir mit, dafs sie zu einer neuen Spezies der Gattung *Alcides* gehören. Diesem Herrn und auch Herrn Klijn, dem Vorstand der infizierten Plantage, welcher mir immer reichliches und gut konserviertes Material zuschickte, bin ich zu grofsem Dank verpflichtet.



1. Erwachsene Larve von *Alcides leeuweni* Heller. 2. und 3. Puppe. 4. Ei, fünfmal vergröfsert. 5. Erwachsene Larve im Zentrum eines Eriodendron-Zweiges. 6. Infizierter Zweig von Eriodendron von aufsen gesehen. 7. Kakaozweig mit einem Ei. 8. Kakaozweig mit einem Bohrgang einer 10 Tage alten Larve. 9. Kakaozweig mit einem Ei im Fufs des Blattstieles. 10. Junger Eriodendron-Zweig mit einem Larvengang, welchen eine einen Monat alte Larve angefertigt hat. Alle Figuren aufser Fig. 4 sind in natürlicher Gröfse wiedergegeben.

2. Biologie des Schädlings.

Die Käfer selbst sind sehr träge; in der Gefangenschaft, sowie auch im Freien sitzen sie meistens still am Ende der jungen Zweige. Fliegen können sie, aber nur schwerfällig.

Nach dem Ausschlüpfen, das gewöhnlich in den Morgenstunden geschieht, bleiben sie noch einige Zeit still in der Nähe ihres früheren Wohnortes sitzen. Nach einigen Stunden aber suchen sie nach Nahrung, die sie den jungen Zweigspitzen entnehmen. Die jungen Zweige ihrer Wirtspflanzen sind dick und saftig, so dafs auf den Schnittflächen dicke Tropfen einer schleimigen Flüssigkeit hervorquellen. Bringt man diese abgeschnittenen Zweige zu den Käfern, dann suchen diese gerade die Schnittflächen auf und lecken emsig an den Schleimtropfen. In der Freiheit nehmen sie ihre Nahrung nur aus den Zweigenden. Die Tiere sitzen dann sehr stille, umklammern den Zweig mit ihren kräftigen Beinen und halten sich so fest, dafs man sie nur mit Mühe von ihrem Platze wegnehmen kann. Mit ihrem kräftigen Rüssel bohren sie ein Loch in den Zweig, unterhalb der Stengelspitze. Dieses Loch ist meistens ungefähr $1—2^1/_2$ cm von dem Vegetationspunkte entfernt, ungefähr 3—5 mm lang, 2—3 mm breit und $1—1^1/_2$ mm tief. In diese Öffnung senken die Tiere ihren Kopf bis an den dickeren Teil hinein. Den Schleim, der aus diesen Wunden hervorquillt, sowie die abgebissenen Pflanzenteile gebrauchen diese Tiere als Nahrung. Da diese Wunden meistens dicht in der Nähe des Vegetationspunktes gebildet werden, vertrocknet dieser letztere sehr leicht, so dafs er nach kurzer Zeit abstirbt. Speziell in der Gefangenschaft, wenn mehrere Tiere an einem Stengel sitzen, wird dieser sehr stark beschädigt. Der Schaden, welchen die Käfer auf diese Weise im Freien an den Bäumen anrichten, ist denn auch keineswegs unbedeutend.

Die Kopulation verläuft sehr normal und dauerte, wenigstens bei den meisten Versuchstieren, bis zu 24 Stunden. Aufserdem kopulierten die Tiere mehrere Male. Bald nachher schreitet das ♀ zur Eiablage. Leider habe ich dieses Eierlegen selbst nicht beobachten können. In der Gefangenschaft legen sie doch viele Eier ab, und es ist wahrscheinlich, dafs dies bei Nacht geschieht. Obschon die Tiere keinen Legebohrer besitzen, legen sie ihre Eier doch im Innern des Stengels ab. Die Löcher, worin die Eier liegen, sind in allen Besonderheiten denen ganz ähnlich, welche sie behufs der Nahrungsaufnahme anfertigen und die oben schon beschrieben worden sind. Die Eier werden nun auf dem Boden dieser Löcher abgesetzt. In den meisten Fällen enthält jedes Loch nur ein Ei, doch kommt es bisweilen vor, dafs 2 Eier zu gleicher Zeit beisammen liegen, wie Dr. de Lange das in

der infizierten Plantage beobachtet hat [4]). Bei den Eriodendron-Zweigen findet man die Eier fast immer ungefähr 2—3 cm von der Spitze entfernt, bei den Kakaozweigen jedoch liegen sie oft etwas mehr nach unten bis zu 5—10 cm. Die Blattfüfse dieses letzteren Baumes sind angeschwollen; in diesen Verdickungen kann man die Eier bisweilen aûch finden (Fig. 9), obschon sie doch meistenteils in dem Stengel selbst abgelegt werden. Merkwürdig ist es, dafs in den Eilöchern nichts von einer Schleimbildung zu spüren ist.

In den Figuren 7 und 9 findet man 2 Kakaozweige mit Eiern abgebildet. Das Ei selbst ist in Fig. 4 fünfmal vergröfsert dargestellt. Die Eier sind 2 mm lang und 1 mm breit, an ihren beiden Enden abgerundet, dabei weifs oder schwach gelblich. Die Larven schlüpfen nach ungefähr 10 Tagen aus. Sie sind dann $3^1/_2$ mm lang. Das junge Tierchen fängt sogleich an, sich einen Kanal in den weichen Markteilen des Stengels in der Richtung des Vegetationspunktes auszugraben. Dieser Kanal ist äufserst fein und nähert sich dem Vegetationspunkte wohl, schont diesen aber, so dafs dieser Teil des Triebes noch lange am Leben bleibt und noch etwas auswachsen kann. Hat sich die Larve der Stengelspitze genähert, dann wendet sie sich um und bohrt einen Kanal nach unten aus, bis tief in den Stengel hinein. In Fig. 8 ist eine 10 Tage alte Larve abgebildet, die noch beschäftigt ist, ihren Weg nach oben zu auszugraben. Wie man aus der Figur sehen kann, ist das Tier noch zu klein, um das Mark ganz zu verzehren, die Wand des Ganges bleibt also von Markzellen bekleidet. Im Anfang wächst das Tierchen aber sehr schnell, und nach einem Monat ist der Larvengang schon 6—8 cm lang. Die Wand desselben ist dann nur von Holz und Rinde gebildet, während das Mark vollkommen ausgefressen ist. In Fig. 10 ist ein Eriodendron-Stengel mit einem Gang abgebildet, welcher von einer einen Monat alten Larve gebildet worden ist.

Leider war es mir nicht möglich, diese Versuche zu verfolgen, so dafs ich nicht weifs, wie lange die ganze Entwicklung vom Ei ab bis zur völligen Ausbildung des Käfers dauert. Schon aus Fig. 10 kann man sehen, dafs der Larvengang durch 2 Querkanäle, die Holz und Rinde durchbohren mit der Aufsenwelt in Verbindung steht. Später bildet die Larve noch mehrere solcher Verbindungskanäle, wie das deutlich aus den Fig. 5 und 6 zu sehen ist. Diese Kanäle werden von der Larve gebraucht, um dadurch die verzehrten Pflanzenreste nach aufsen zu befördern. Man kann die infizierten Zweige durch diese Bohrmehlanhäufungen bequem von den gesunden Stengeln unterscheiden. Diese Kanäle werden auch von dem Käfer als Ausschlüpföffnung gebraucht.

Die erwachsenen Larven sind 15—18 mm lang und weifs oder höchstens äufserst schwach gelb gefärbt. Die Rumpfsegmente sind nicht glatt, sondern mit untiefen Furchen versehen, die man auch in der Fig. 1 bequem sehen kann. Nur der Kopf ist stark chitinisiert und mit kräftigen Mundwerkzeugen versehen, aufserdem dunkelbraun gefärbt. Die Rumpfteile sind weich, nur ein Schildchen auf dem Rücken des ersten Leibessegmentes ist hart und braun, wie der Kopf. Dieses Schildchen ist in der Mitte am breitesten und verläuft an beiden Seiten in eine Spitze, die in der Nähe der Atemöffnung endigt.

Die Larven liegen gestreckt in ihren Gängen; wenn man sie aber aus ihrer Wohnung herausnimmt, dann krümmen sie sich etwas, wie das auch in Fig. 1 zu sehen ist. Die erwachsenen Larven kriechen ganz nach unten, kehren sich dort mit ihrem Kopf nach oben und verwandeln sich nach einigen Tagen in eine weiche, blafsgelbe Puppe. Die Puppe ist kürzer als die Larve, ungefähr 11—12 mm lang. Deutlich sind die Flügel-, Bein- und Antennenanlagen zu sehen, wie das aus den Fig. 2 und 3 deutlich sichtbar ist. Nach 2 Wochen fängt die Puppe an sich zu färben und einige Tage darnach schlüpft der Käfer aus. Dieser bleibt noch einige Tage in seiner ursprünglichen Wohnung liegen, in welcher Zeit die Chitinbekleidung hart und ganz schwarz wird. Die frisch ausgeschlüpften Käfer sind sehr schön sammetschwarz mit nur wenig deutlichen weifsen Flecken am Hinterrand der Oberflügel. Diese weifsen Flecke sind sehr variabel in ihrer Ausbildung und gehen äufserst leicht verloren. Die Beschreibung dieser Käfer wird Prof. Heller in einer Revision dieser schwer voneinander zu unterscheidenden Arten geben.

3. Resultate.

1) *Alcides leeuweni* Heller legt seine Eier in die Zweigenden von *Theobroma Cacao* L. und *Eriodendron anfractuosum* D. C.

2) Die Eier sind 2 mm lang und 1 mm breit, sehr schwach gelb und an ihren beiden Enden abgerundet. Sie werden von dem ♀ in ungefähr $1^1/_2$ mm tiefen Löchern abgelegt.

3) Die erwachsene Larve ist 15—18 mm lang und lebt vom Markteil der Zweige.

4) Die Puppe ruhet ungefähr 3 Wochen und ist 11—12 mm lang.

5) Der Schaden wird sowohl von dem erwachsenen Käfer verursacht, der seine Nahrung aus den jungen Stengelspitzen saugt, als von der im Marke lebenden Larve.

4. Literatur.

1. W. Docters van Leeuwen. De *Alcides*-Boorder, een gevaarlijk vijand voor de Cacao en de Kapok-Cultuur. Mededeelingen v. h. Alg. Proefstation No. 28. Cultuurgids. Jaargang 11. Tweede gedeelte Afl. 10. 1909. p. 396.
2. L. Zehntner. Verslag over de werkzaamheden verricht aan het proefstation voor Cacao. Bulletin N. 4. 1901/1902. Onderzoekingen. p. 27.
   Idem. Bulletin N. 6. 1903. p. 17.
3. F. C. v. Faber. Die Krankheiten und Parasiten des Kakaobaumes. Arbeiten der Kaiserl. Biol. Anstalt. Bd. 7. p. 276.
4. D. de Lange. Rapport naar aanleiding van een dienstreis in Mei 1909 ondernomen naar verschillende Cacao-ondernemingen enz. Cultuurgids. Deel 11. 2. gedeelte. Afl. 8. p. 31.

Beiträge zur Kenntnis der Cerambycidenfauna der deutschen Kolonien Afrikas. (Col.) III.

Von **E. Hintz**, Berlin-Südende.

Von der Südostseite des Kilimandscharo erhielt ich während eines Jahres Sendungen von Käfern, die in den Höhen zwischen 900 und 1500 m gesammelt worden sind. Es befindet sich unter diesen auch eine Anzahl von Cerambyciden, von denen einige Arten sich als neu erwiesen haben.

Die nachstehende Aufzählung der erhaltenen Arten soll zur weiteren Vervollständigung der Kenntnis der Cerambycidenfauna des Kilimandscharogebietes dienen, im Anschlufs an die Auri-villiussche Bearbeitung der „Kilimandscharo-Meru-Expedition“ (Upsala 1908).

Plocederus Kolbei m. 3 ♂ 1 ♀ . . .	Mwika.	September.
Plocederus Peelei Gah. 1 ♂ . . .	Moschi.	
Pachydissus crinitus m. 1 ♂ 1 ♀ . .	Mwika.	Juni 1 ♀, Moschi.
Mecosaspis auratipennis Kolbe. 6 ♂ 6 ♀.	„	März bis Juni.
Promeces suturalis Har. 1 ♂ 1 ♀ . .	„	Januar.
Oligosmerus montanus m. 1 ♂ . . .	„	August.
Coptops aedificator L. 4 ♂ 3 ♀ . .	„	Januar, November.

Niphoparmena albopilosa Auriv. 1 ♂ 1 ♀.	Mwika.	Januar, August.
Dasyo lineata Pascoe. 1 ♀	„	Januar.
Crossotus corticarius m. 1 ♀.	„	März.
Crossotus aedificatorius m. 1 ♂. . . .	„	Juni.
Synnupserha Homeyeri Har. 1 ♂ 1 ♀.	„	Juni.

Plocederus Kolbei n. sp.

Pl. Bennigseni affinis, differt ab illo praecipue forma antennarum et spinis elytrorum.

Rufo-piceus, flavo-vel albo-tomentosus, pectore longe flavo-vel albo-crinitus; antennis brevibus, articulo 10⁰ maris apicem corporis parum superantibus, articulo 11⁰ feminae apicem corporis haud attingentibus, scapo fortiter curvato, articulis 3—11 latissimis, 3—10 vel 4—10 apice acuminatis; prothorace latiore quam longiore, structura *Pl. Bennigseni*; scutello parvo, apice rotundato; elytris structura et forma *Pl. Bennigseni*, sed apice fere recte truncatis, angulo suturali fortiter spinoso, angulo externo mutico. Long. 22—36 mm.

3 ♂ 1 ♀ Mwika, September.

Die vorliegende Art ist mit *Pl. Bennigseni* Kolbe und *Conradti* Kolbe verwandt und hat ebenso wie diese den charakteristischen Längseindruck hinter der Mitte der Flügeldecken.

Der Ansicht von Aurivillius in „Sjöstedts Kilimandscharo-Meru-Expedition", p. 143, dafs *Bennigseni* nur grofse Stücke von *Conradti* seien, kann ich mich nicht anschliefsen.

Bei der Beschreibung von *Pl. Conradti* scheint nur ein ♀ vorgelegen zu haben, da die Fühler des ♂ das Flügeldeckenende überragen.

Nachstehend eine Bestimmungstabelle der 4 verwandten Arten.

Flügeldecken mit je einem etwas schrägstehenden Längseindruck hinter der Mitte.

a) Fühler des ♂ lang.
   a_1 Das neunte Glied überragt das Flügeldeckenende.
      Nahtwinkel mit kurzer scharfer Spitze, Aufsenwinkel nicht hervortretend, fast abgerundet. *Emini* Waterh.
   a_2 Das neunte Glied erreicht das Flügeldeckenende.
      Naht- und Aufsenwinkel gleichlang, Nahtwinkel mit kurzer, scharfer Spitze, Aufsenwinkel mit breiter Spitze. *Bennigseni* Kolbe.
b) Fühler des ♂ kürzer.
   b_1 Das neunte Glied erreicht nicht das Flügeldeckenende.
      Naht- und Aufsenwinkel gleichlang, beide scharf zugespitzt. *Conradti* Kolbe.

b_2 Das zehnte Glied überragt das Flügeldeckenende nur wenig, Fühlerglieder stark verbreitert.

Nahtwinkel mit langer, scharfer Spitze, Aufsenwinkel kaum hervortretend. *Kolbei* m.

Pachydissus crinitus n. sp.

P. natalensi affinis.

Piceus, pube longa aureo-et brunneo-sericea vestitus, apice pallide fimbriatus, infra praecipue pectore longe aureo-crinitus; area interoculari gulae apice posticeque recte truncata, maris linea mediana transversa divisa, feminae plana nitida; elytris apice fere recte truncatis, angulo suturali fortiter spinoso, angulo externo mutico. Long. 25—37 mm.

1 ♂ Mwika, 1 ♀ Moschi. Juni.

Die Art ist mit *P. natalensis* nahe verwandt, fällt jedoch sofort durch die längere Behaarung auf. Die Flügeldecken sind am Ende fast horizontal abgeschnitten, besonders beim ♀. Der Nahtwinkel ist in eine lange Spitze ausgezogen, der Aufsenwinkel tritt nicht besonders hervor. Die Skulptur des Kopfes, Halsschildes, der Flügeldecken, Fühler und Beine wie bei *natalensis.*

Oligosmerus montanus n. sp.

Ol. limbali affinis, differt statura latiore.

Viridis, limbo suturali et laterali coeruleo, vitta laterali aurescente; capite aurescente, fortiter rugoso-punctato; prothorace haud longiore quam latiore, pone medium ampliato lateribusque aequaliter rotundatis, fortiter rugoso-punctato fortiterque transversim plicato, dorso leviter impresso, trinodoso; scutello impresso, punctato; elytris aequaliter fortiterque transversim rugoso-punctatis; antennis nigris, articulo primo viridibus, articulis 2—5 coerulescentibus; pectore, ventre pedibusque aeneo-viridibus, griseohirtis, tarsis brunneo-aenescentibus. Long. 13 mm.

1 ♂ Mwika. August.

Crossotus corticarius n. sp.

Niger, dense tomentosus, griseo-albido-fusco-variegatus; capite fronte albo, postice lateribusque fusco-variegato; prothorace latiore quam longiore, utrinque acute spinoso, disco trituberculato, tuberculo medio canaliculato, supra albo-tomentoso, disco fusco-variegato, lateribus opaco-griseis, punctis nonnullis nigris injectis, basi utrinque ante scutellum linea curvata nudata nigra; scutello trapezoidali, albo; elytris basi utrinque 5-cristatis, pone medium 3-cristatis, grosse punctatis et nervatis, griseo-fusco-variegatis, basi albido-griseis, parum pone medium fascia obliqua alba, limbo

posticali plaga parva nudata nigra instructa, apice albido-fuscoque variegatis; antennis brunneis, articulo primo fusco-variegato, articulis 2—11 apice albis; subtus pedibusque fusco-variegatis, brunneo-punctatis, apice tibiarium piceis. Long. 12 mm.

1 ♀ Mwika. März.

Crossotus aedificatorius n. sp.

Brunneo-griseo-variegatus, pubescens; capite leviter canaliculato, fronte disperse nigro-granulato; prothorace fere duplo latiore quam longiore, lateribus nigro-granulatis, fortiter curvato-spinosis, basi bisinuato; scutello albo, trapezoidali, apice sinuato; elytris fortiter punctatis, basi utrinque unicristatis, humeris elevatis, 4-nervatis, medio fascia sinuata nigra; antennis brunneis, articulis 3—11 basi apiceque griseis; pedibus griseis, nigro-maculatis, apice tibiarum nigris. Long. 13 mm.

1 ♂ Mwika. Juni.

In der Färbung und im ganzen Habitus sehr ähnlich *Coptops aedificator*, generisch natürlich scharf unterschieden, besonders durch die Form des Halsschildes.

Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1909. (Col.)

Von **G. Vorbringer**, Königsberg.

Nachstehend ein Verzeichnis der für Ostpreufsen neuen *, resp. seltenen Käfer.

Lorocera pilicornis Fbr. Seite und Spitzen der Flügeldecken braungelb. 1 Ex. Sehr selten.

* *Anchomenus versutus* Gyll. var. *emarginatus*. Von Flach schon beobachtet, fehlt bei Schilsky und mufs seinen Verwandten entsprechend wohl auch benannt werden. 1 Ex. Metgethen.

* *Anchomenus livens* Gyll. var. *emarginatus* Letzn. 2 Ex. Gr. Raum.

* *Bembidium monticola* Sturm. Mehrere Exemplare in Rauschen von Dr. Guthzeit gefunden. (Hubenthal determ.)

* *Bembidium argenteolum* Ahrens ab. *amethystinum* Meier. 3 Ex. Pillau und Fischhausen.

Bembidium lampros Hbst. Schwarz-erzfarben mit violettem Schimmer. 1 Ex. Landgraben.

* *Cerylon Fagi* Bris. 1 Ex. Rauschen.

Rhizophagus cribatus Fbr. 1 Ex. Neuhäuser. Sehr selten.

Catops picipes Fbr. 1 Ex. Gr. Raum. Sehr selten.
**Agathidium varians* Beck. 1 Ex. Hufen.
**Athous subfuscus* Müll. ab. *Kafkanns* Reitt. 1 Ex. Schillinnen.
**Anaspis latipalpis* Schilsky. 2 ♂ 6 ♀. Neuhäuser.
**Anthicus flavipes* Panz. ab. *flavescens* Pic. 1 Ex. Cranz. War für Deutschland noch nicht sicher konstatiert.
Ernobius densicornis Muls. 1 Ex. Neuhäuser. Sehr selten.
**Pityogenes quadridens* Hartig. Von Herrn Stringe im Dezember 1909 an einzelnen Exemplaren von *Pinus montanus*, Seebad Cranz, zu Hunderten von Exemplaren konstatiert, schädlich auftretend.
Phloeoporus teres Grav. Neuhäuser. 2 Ex. Sehr selten.
Omalium Oxyacanthae Grav. Neuhäuser. 1 Ex. Sehr selten.
**Omalium septentrionis* Thoms. Neuhausen. 1 Ex. in Blätterpilzen.
Trogophloeus nitidus Baudi. Neuhausen. 1 Ex. Sehr selten.
Stenus Kolbei Gehrh. Gr. Raum. 1 Ex. Diesen seltenen Käfer habe ich bisher an 5 Orten unserer Provinz konstatiert.
**Lathrobium fulvipenne* Grav. var. *Letzneri* Gehrh. 1 Ex. Angerburg.
**Xantholinus atratus* Heer. Rauschen. 2 Ex.
**Oxypoda longipes* Muls. Metgethen. 1 Ex.
Tachyporus pulchellus Mannerh. Hufen. 1 Ex. Sehr selten.
Placusa atrata Sahlbg. Neuhausen. 1 Ex. Sehr selten.
Atheta basicornis Rey. Neuhausen. 1 Ex. Sehr selten.
**Atheta cinnamoptera* Thoms. Sackheimer Tor. 1 Ex. (Bernhauer determ.)
Hapalochrus femoralis. Neuhäuser. 3 Ex.
Davon 1 Ex.
*var. *piceo-antennatus* mihi. Die letzten 5 Fühlerglieder dunkel pechfarben, welche Färbung bisher noch nirgends bekannt!

Aus den Sitzungen.

Von **P. Kuhnt.**

Sitzung vom 6. VI. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 29 Mitglieder. — Vorher Vorstandssitzung: Vorbesprechung einiger Vereinsangelegenheiten. — Der Sitzungsbericht vom 30. V. wird genehmigt. — Es wird der Beitritt des Vereins zum Internationalen Entomologen-Kongrefs beschlossen. — Pater Jos. Afsmuth sandte seine Photographie für das Vereinsalbum. — M. Bezzi und John B. Schmidt übersandten für die Vereinsbibliothek je 5 Separata ihrer Arbeiten. — Der Vorsitzende wird beauftragt, unserem Ehrenmitgliede Herrn Prof. Dr. Lucas v. Heyden zu seinem 50jährigen Jubiläum als Mitglied der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft im Namen der Gesellschaft die besten Glückwünsche zu übersenden. — Es wird endgültig beschlossen, unsere Vereinsbibliothek nach dem Vereinshause des Deutschen Lehrervereins am Alexanderplatze zu überführen, wo der Gesellschaft geeignete Räume in hochherziger Weise vom Deutschen Lehrerverein unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden. Den Mitgliedern unserer Gesellschaft steht aufserdem die grofse Bibliothek dieses Vereins nach Mafsgabe der Benutzungsordnung zur Verfügung. Ohaus und Kuhnt werden beauftragt, alles Weitere betreffs Überführung der Bibliothek in obige Räume in die Wege zu leiten und später der Gesellschaft Bericht zu erstatten. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 13. VI. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 30 Mitglieder. — Der Sitzungsbericht vom 6. VI. wird genehmigt. — Prof. Kolbe, der als Vertreter des Berliner Zoologischen Museums nach Brüssel zum I. Internationalen Entomologen-Kongrefs reist, wird ermächtigt, die Deutsche Entomologische Gesellschaft dort zu vertreten. — J. E. Blaisdell übersandte ein Beileidschreiben der Pacific Coast Entomological Society über den Tod des Herrn Prof. Dr. Kraatz. — Bezug nehmend auf den Sitzungsbericht vom 14. III., betreffend Überwinterung von *Cerambyx* und *Rhagium*, teilt Max Bäuniger, Giefsen, folgendes mit: „Zu der Entwicklung von Cerambyciden im Laufe des Winters kann ich ähnliche Beobachtungen über *Cychrus* und *Carabus* mitteilen. Schon nach dem ersten stärkeren Frost im Dezember fanden sich unter der 5—10 cm dicken Moosschicht alter Eichen (bis ca. 1 m über Boden!), sowie unter der unmittelbar am Stamme von Föhren liegenden und etwas mit Moos bedeckten Rinde und

Detritus die nachstehend verzeichneten Arten: Randen-Gebirge bei Schaffhausen ca. 550—800 m: *Cychrus rostratus*, sehr häufig, *Carabus intricatus*, häufig, *Carabus irregularis*, sehr häufig, *Carabus nemoralis*, häufig, *Carabus auronitens*, häufig, *Carabus auronitens v. Zwickii Heer*, sehr selten und lokal, auf mehrere Hundert *Carabus* nur 1 Exemplar. *Pterostichus* (*Bothriopterus*) *oblongopunctatus*, häufig. — Giefsen: *Carabus purpurascens*, einzeln, *Carabus nemoralis*, sehr häufig, *Carabus catenulatus*, sehr häufig, *Carabus arvensis*, sehr häufig. Auf dem Randen wäre es ein leichtes gewesen, an einem kurzen Winter-Nachmittag etwa 150—200 Exemplare *Cychrus* und *Carabus* zu sammeln. Auch die Umgebung von Giefsen scheint ziemlich reich zu sein. — Ferner fanden sich im Winter regelmäfsig am Fufse von Obstbäumen: *Brachynus*, 2 *Panagaeus*-Arten, 4 *Dromius*-Arten, *Platynus dorsalis*, *Amara consularis*. Mehrere der obigen Arten besitze ich nur in Winter-Exemplaren. — Ob dieses Sammeln von Caraben im Winter, dessen besonderer Reiz noch durch die Frische und Intensität (*auronitens*) der Farben erhöht wird, unter Entomologen allgemein bekannt ist, weifs ich nicht. Dr. Stierlin erwähnt es für *irregularis* in „Coleoptera helvetiae“, p. 36, und Ganglbauer „Käfer von Mitteleuropa“, Bd. I p. 41, aber für den Sommer.“

Während der Ferien wurden an den Vereinsabenden als neue Mitglieder aufgenommen: am 18. VII. 10 Dr. Georg Aulmann, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43; Kgl. Museum für Naturkunde; Dr. Paul Franck, Buenos Aires, 555 Calle Valentin Gomez. Am 25. VII. 10 Mons. Aug. Bourgoin, Paris, 8 Rue Jean de Beauvais.

Aus der entomologischen Welt.

Von **Paul Kuhnt**, Friedenau-Berlin.

Nachrichten aus unserem Leserkreise sind jederzeit willkommen.

I. Personalien.

Dr. Wilhelm Mielk wurde zum Kustos an der Kgl. Biologischen Anstalt auf Helgoland ernannt. — C. O. Waterhouse, der 44 Jahre hindurch eine Kustosstelle für die Abteilung Insekten am British Museum, Natural History, bekleidete, ist von seinem Posten zurückgetreten. — Dr. Reinhard Dohrn, Leiter der Zoolog. Station in Neapel, wurde zum Professor ernannt. — Dr. H. S. Jennings wurde als Nachfolger des verstorbenen Prof. W. K. Brooks zum Professor der Ex-

perimental-Zoologie an der John-Hopkins-University, Baltimore, ernannt. — Dr. Eduardo Moore wurde als Nachfolger des verstorbenen F. Philippi zum Direktor des Nationalmuseums zu Santiago (Chile) ernannt.

II. Sammlungen.

Lord Walsingham in Thetford schenkte seine reiche Sammlung von Microlepidopteren (45 000 Stück), sowie seine entomologische Bibliothek dem British Museum in London. — Gewerberat Franklin Müller, Gera, kaufte die Coleopteren der letzten Wahnesschen Sammelreise, die Schmetterlinge erwarb gröfstenteils die Firma Staudinger u. Bang-Haas. — M. P. Oudot, Missionar in Chemulpo, Korea, will koreanische Coleopteren schicken. — Eine reichhaltige Käfersammlung aus dem Nachlafs des Realschullehrers Wilh. Gügler ist durch Prof. Dr. Vollmann, München, Preysingplatz 7, zu verkaufen. — Die Spezialsammlung des bekannten Sammlers R. Rohde, der viele Jahre in den Tropen, zuletzt in Kamerun ethnographisch und entomologisch sammelte, ist in den Besitz des Institutes „Kosmos", Hermann Rolle, Berlin W. 30, Speyererstr. 8, übergegangen. Dieselbe enthält hauptsächlich Cicindelen, Carabiciden, Goliathiden und Cerambyciden von Süd-Kamerun in schönen Serien und Varietäten, sowie eine reiche Kollektion diverser Insekten. — A. Kricheldorff, Berlin, Oranienstr. 116, hat auf seiner diesjährigen Sammeltour durch Nordspanien besonders die Provinzen Orense, Oviedo und Santander exploriert, und zwar in letzterer Provinz speziell die nur selten besuchten Picos de Europa. Die reiche Ausbeute, die in kurzer Zeit bestimmt sein wird, enthält besonders schöne Caraben.

III. Extraordinaria.

D. Joakimow und P. Drensky von der bulgarischen entomolog. Vereinigung und die Studenten sammelten im Juli auf Sredna-Gora (Mittel-Balkan) Insekten und Spinnen. Die Universität in Sophia hat ihnen zu diesem Zwecke 300 Frcs. Vorschufs gegeben. — In Bulgarien ist die Heuschreckenplage aufgetreten. — Der I. slavische Bienenzüchter-Kongrefs fand in Sophia (Bulgarien) am 6. VII. statt und dauerte 4 Tage. Die Hauptaufgabe, mit welcher der Kongrefs sich beschäftigte, ist die Gründung eines slavischen Bienenzüchter-Vereins. Es beteiligten sich daran die österreichisch-ungarischen Slaven, Russen, Serben, Montenegriner und Bulgaren. — Eine Studienfahrt nach Deutsch-Ostafrika veranstalten der Zoologe Dr. Zimmer und der Botaniker Dr. Winkler von der Universität Breslau, an der 17 Herren teilnehmen. Die

Expedition ging am 18. VII. von Neapel ab. Von Daressalam aus geht die Route über Kilossa, Tanga nach der biologischen Station Amani, von hier aus zum Kilimandscharo, der bestiegen wird. Dann marschiert die Expedition bis zur Ugandabahn, fährt bis zum Viktoria-Njansa-See und von dort zur Küste zurück. Am 26. X. wird die Rückfahrt von Neapel nach Deutschland angetreten. — Die bulgarische entomologische Vereinigung in Sophia beabsichtigt eine Exkursion nach Burgas am Schwarzen Meer zu machen, um dort nach dem seltenen Schmetterling *Phassus schamyli* zu forschen. Wie bekannt, ist diese Spezies nur in Australien heimisch; in der letzten Zeit ist sie jedoch auch auf dem Kaukasus erbeutet worden. Die Umgebung von Burgas (in Bulgarien) und Westkaukasus sind geologisch sehr nahe stehende Formationen. — Dr. René Jeannel erhielt für seine Arbeiten über die Höhlenkäfer von der französischen Entomologischen Gesellschaft den Preis Constant 1910. — S. J. Metalnikow, Assistent des Zoologischen Laboratoriums der russischen Akademie der Wissenschaften, erhielt von der Pariser Akademie der Wissenschaften die Prämie von Mège im Betrage von 10000 Frcs. für seine anatomischen und bakteriologischen Untersuchungen der Bienenmotte *Galleria mellonella*. — In Weimar wurde vom Deutschen Imkerbunde ein Reichs-Bienenmuseum begründet. — Herzog Adolf Friedrich von Mecklenburg hat seine Forschungsreise anfangs Juni d. J. von Hamburg aus angetreten. Als Forschungsgebiet sind die Grenzländer zwischen Deutsch-Kamerun, Französisch-Äquatorialafrika und Belgisch-Kongo in Aussicht genommen. Es handelt sich da vor allem um das grofse, zum Teil fast völlig unbekannte wald- und wasserreiche Gebiet der zahlreichen rechten Nebenflüsse des Kongo. Auch ein Abstecher nach dem Tschadsee ist geplant.

Rezensionen und Referate.

In dieser Rubrik finden im allgemeinen die Besprechungen von Büchern Aufnahme, welche der Redaktion zur Besprechung in dieser Zeitschrift eingesandt wurden und von welchen der Bibliothek der Gesellschaft ein Exemplar für die Besprechung überwiesen wird.

Tierbau und Tierleben in ihrem Zusammenhang betrachtet, von Prof. Dr. R. Hesse und Prof. Dr. Fr. Doflein. I. Band: Der Tierkörper als selbständiger Organismus. Von R. Hesse. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig 1910. Geb. Mk. 20,—. Ca. 800 Seiten Text mit 480 Abbildungen und 15 Tafeln.

Unter den neueren Lehrbüchern der Zoologie nimmt das vorliegende eine besondere Stelle ein, weil es sich bemüht, überall

die Morphologie mit der Biologie zusammen zu behandeln, die äufsere Gestalt eines Tieres in Verbindung mit seiner Lebensweise, die Form der Organe und Organteile mit ihrer Funktion zu schildern und zu erklären. Nach einer ausführlichen Einleitung, die vom Wesen des Lebens, seinen Kennzeichen, Bedingungen und Grenzen handelt, dann die Einteilung der Lebewesen, die Unterscheidung der Arten bespricht und einen eingehenden Überblick über den heutigen Stand der Abstammungslehre und der Stammesgeschichte der Tiere gibt, werden in dem ersten Buch, Statik und Mechanik des Tierkörpers, u. a. die Fortbewegung, speziell der Flug der Insekten geschildert. Das zweite Buch, der Stoffwechsel und seine Organe, bringt neben einer vergleichenden Anatomie der Mundwerkzeuge der Gliedertiere, deren ungeheure Vielgestaltigkeit, ausgehend von den einfachsten Verhältnissen bei der Krebslarve, überall auf dieselben Grundformen zurückgeführt wird, ein Kapitel über den Bau der Tracheen und Stigmen und die Art der Atmung bei den Insekten. Das dritte Buch, Fortpflanzung und Vererbung, behandelt u. a. auch das interessante Kapitel der sekundären sexuellen Merkmale, ihren Ursprung und ihre Beziehungen zu den primären Geschlechtszellen; ferner die Entwicklung in ihren verschiedenen Formen, Zwitterbildung und Parthenogenese. An das vierte Buch, Nervensystem und Sinnesorgane, schliefst sich dann eine Schlufsbetrachtung über die Arbeitsteilung im Tierkörper, die Bindung der Teile zum Ganzen und die Anpassung der Teile untereinander.

Der Entomologe, der im allgemeinen in den Lehrbüchern der Zoologie durch eingehende Behandlung seines Spezialgebietes nicht gerade verwöhnt ist, findet hier weitgehende Berücksichtigung und durch die Vergleiche mit den verwandten Tiergruppen eine Fülle von Anregung und Belehrung. Ein ausführlicher Literaturnachweis, der bei jedem einzelnen Buch die wichtigsten und neuesten Arbeiten anführt, erleichtert die Information und das Arbeiten auf einzelnen Gebieten; die Darstellung ist überall leicht verständlich und lebhaft und wird durch eine grofse Anzahl vorzüglicher Abbildungen erläutert. F. Ohaus.

Riedel, Max, Gallen und Gallwespen. Naturgeschichte der in Deutschland vorkommenden Wespengallen und ihrer Erzeuger. Mit ca. 100 Abbildungen auf 6 Tafeln. Zweite Auflage. Stuttgart, Verlag von R. G. Lutz. Preis geb. Mk. 1.60.

Das kleine handliche Buch scheint zu seinem Zwecke vorzüglich geeignet und wird hoffentlich recht viele zum Beobachten

der biologisch so interessanten Wespengallen und ihrer Erzeuger anregen. Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über Pflanzengallen geht Verfasser zunächst auf die Morphologie und Biologie der Gallwespen ein. Der Hauptteil, dem eine nach Pflanzen geordnete Bestimmungstabelle der Gallen voraufgeht, bringt die Beschreibungen der Gallen nebst Angaben über Sammelzeiten, Flugzeiten der Wespen, Fundorte, Einmieter und Schmarotzer. Zum Schlufs folgen die Bestimmungstabellen des Wespen, Gattungen und Arten, sowie eine nach Monaten geordnete Fundtabelle. Die Abbildungen sind recht instruktiv. K. Grünberg.

Die Coleopterenfauna der Seychellen. Nebst Betrachtungen über die Tiergeographie dieser Inselgruppe von Prof. H. Kolbe. Sonderabdruck aus den Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin. V. Band, 1. Heft, 1910.

In der 48 Seiten umfassenden, fleifsigen Arbeit werden 21 nov. spec. beschrieben und dazu 6 neue Gattungen aufgestellt. Die Arbeit wurde veranlafst durch eine Sichtung des Materials, das Prof. Dr. August Brauer von seiner Reise mitgebracht hatte. Die Coleopterenfauna ist relativ arm, sie beträgt bisher nur 162 Arten. Am interessantesten ist der tiergeographische Teil, der dem systematischen Teile vorangeht. Nach eingehender Betrachtung und Vergleichung der ganzen Insektenfauna kommt der Autor zu folgenden Schlüssen: Die Seychellen, die zur Gruppe der ozeanischen Inseln mit einer endemischen Fauna gehören, schliefsen sich in ihrer Fauna am meisten Vorderindien, Ceylon und dem Malayischen Archipel an, denn verhältnismäfsig viele endemische Arten lehnen sich, ohne mit ihnen identisch zu sein, nur an Gattungen der indischen Region an, ohne in Madagassien oder in Afrika irgend welche Verwandtschaft zu haben. Trotz ihrer Artenarmut kommen auch noch Beziehungen zu Australien, Neuseeland, Süd-Amerika und Madagascar in Betracht. Die territoriale Gemeinschaft mit Madagascar liegt viel weiter zurück als die Periode ihrer peninsularen Verbindung mit Indien. Äufserst wichtig sind einige neue Arten, die Prof. Brauer an entlegenen Punkten landeinwärts oben im Gebirge entdeckte, und die eine Verbindung mit dem australischen Gebiete und Südamerika wahrscheinlich machen, erstere durch die neue Tenebrionidengattung *Pseudhadrus*, nahe verwandt mit *Pseudopatrum* Neuseelands, letztere durch die Melolonthidengattung *Perissosoma*, den Macrodactyliden Südamerikas nahestehend. Durch die verdienstvolle zoogeographische Studie hat Prof. Kolbe einen wichtigen Baustein zum Aufbau der Tiergeographie beigetragen. Kuhnt.

Mitteilungen der Brandenburgischen Provinzialkommission für Naturdenkmalpflege. 1910, Nr. 4. Geschäftsführer Direktor Prof. W. Wetekamp, Berlin W. 30, Hohenstaufenstr. 47/48.

Das vorliegende Heft läſst erkennen, welch erfreulichen Aufschwung das Interesse für die Naturdenkmalpflege in immer weiteren Kreisen gewinnt und wie vielfach die Kommission belehrend, ratend und schützend tätig sein konnte. Aus seinem Inhalt heben wir hervor den Bericht über das zweite Geschäftsjahr, einen Aufsatz von Dr. Graebner über die Gefährdung der Flora der Grunewaldmoore, Bericht über behördliche Maſsnahmen zum Schutz von Naturdenkmälern. Eine Beilage enthält den stenographischen Bericht über einen Vortrag von Prof. Wetekamp: „Über Heimatschutz in bezug auf Naturdenkmalpflege", der in warmherzigster Weise für Schutz der Heimat und ihrer Natur eintritt und bei jedem Naturfreund freudige Zustimmung finden wird; der Vortrag dürfte sich als eine der besten Propagandaschriften für die Bestrebungen der Naturdenkmalpflege erweisen und ist ihm möglichst weite Verbreitung zu wünschen. F. Ohaus.

Das Deutsche Entomologische National-Museum.

XIII.

An Geschenken erhielt das Museum: von Hrn. Schrottky-Puerto Bertoni (Paraguay) eine Anzahl Hymenopteren und Coleopteren, von Hrn. Riedel-Uerdingen 58 Ex. *Pachyrhina* (Dipt.), Belegstücke zu der in D. E. Z. 1910, p. 409—437 veröffentlichten Arbeit, von Hrn. Roepke-Salatiga 62 Pselaphiden und Clavigeriden von Java, von der Firma Staudinger u. Bang-Haas-Blasewitz 52 Coleopteren-Typen, von Hrn. Hofeneder-Innsbruck mehrere Strepsipteren, vom National-Museum in Luxemburg eine Flasche mit *Termes natalensis*, von Hrn. v. Heyden-Frankfurt eine Anzahl Forceps-Präparate, aus dem Nachlafs des Hrn. C. Giesbers-Düsseldorf von dessen Erben 7 Bernstein-Inklusen, kleinere Lose von den Herren Gundermann-Gotha, König-Erfurt und Montandon-Bukarest.

Zur Determination gingen ein: Cleriden von den Herren Andrewes-London und Hauschild-Kopenhagen und vom Sarawak-Museum; Lymexyloniden von Hrn. Hauschild-Kopenhagen; Erotyliden vom Museum São Paulo.

Bestimmungsmaterial wurde versandt an die Herren: Arrow-London (Passaliden), Borchmann-Hamburg (Lagriiden und Alleculiden), Burr-Eastry (Forficuliden), Felsche-Leipzig (Coprophagen), Fleutiaux-Paris (Elateriden), Gebien-Hamburg (Tenebrioniden), Hartmann-Fahrnau (Curculioniden), Heller-Dresden (Curculioniden), Kerremans-Brüssel (Buprestiden), Kieffer-Bitsch (Chalcidier), Kläger-Rixdorf (Dorcadion), Lewis-Tunbridge Wells (Histeriden), Möllenkamp-Dortmund (Lucaniden), Niezabitowski-Neumarkt (Braconiden), Pape-Friedenau (Curculioniden), Pic-Digoin (Anthiciden, Melyriden), Reineck-Berlin (Chrysomeliden), Schmidt-Berlin (Aphodien), Schmidt-Stettin (Cikaden), Schouteden-Brüssel (Pentatomiden), Schubert-Pankow (Staphyliniden), Speiser-Sierakowicz (Dipteren), Sternberg-Stralsund (Dynastiden, Carabiden), Ulmer-Hamburg (Trichopteren), Wagner-Zürich (Apion), Weise-Berlin (Chrysomeliden).

Auf ihren Wunsch erhielten zum Vergleich: Hr. Enslin-Fürth Material der Gattung Allantus, Hr. Gestro-Genova 2 Kraatzsche Hispiden-Typen, Hr. Heller-Dresden eine Anzahl Zangscher Passaliden-Typen, Hr. Petri-Schäfsburg unsere *Lixus*, Hr. Seidlitz-Ebenhausen die paläarktischen Pythiden, Hr. Wellman-Oakland die indischen und paläarktischen Meloiden.

Der Bibliothek wurde geschenkt: Eine grofse Zahl entomologischer Werke und Zeitschriften von den Herren Schaufufs-Meifsen und Hartmann-Fahrnau; 2 Hefte des Cat. Ins. Bohem. von Hrn. Nickerl-Prag; 6 „Bestimmungs-Tabellen“ und Wien. Ent. Zeit. 1909 von Hrn. Reitter-Paskau; Apfelbeck, Käferfauna der Balkanhalbinsel, vom Autor. Ferner eine Anzahl neuerschienener Werke, die von den Verlegern zur Besprechung in unserer neuen Museumsschrift „Deutsche Entomologische National-Bibliothek“ eingesandt wurden.

Separata schenkten: Bischoff, Bolkay, Bolle, Camerano, Dognin, Fafsl, Fleutiaux, Gebien, Grassi, Hofeneder, Meyer, Niezabitowski, Olivier, Pagenstecher, Redikorzew, Riedel, Scherdlin, Silvestri, Szombathy und Wünn je 1 Separatum, Arrow, Bandermann, Bergroth, Oudemans, Schilsky, Schrottky, Wickham und Zacher je 2 Separata, Rofs und Turati 3, Heller, Netolitzky, v. Rabe, Schulz und Wolcott 4, Montandon, Wagner und Wanach 5, Bernhauer und Marschner 6, Breit, Forel und Warnecke 7, Gounelle und John 8, Schuster 9, Eysell 10, Parona 13, Dampf 14, van Leeuwen 17, Enslin (fremde) und Sjöstedt 19, Apfelbeck 20, Schulthefs (11 fremde) und Zaitzev 21, Jeannel 24, Bastelberger 36, Friese (26 fremde) 42, Lichtwardt 47 (fremde) Separata. Der Zuwachs beträgt also 438 Separata.

Sigm. Schenkling.

Vereinsangelegenheiten.

Wegen der Schulferien und wegen notwendiger baulicher Veränderungen hat die Überführung der Vereins-Bibliothek nach den neuen Räumen im Berliner Lehrervereinshaus am Alexanderplatz erst am 24. VIII. stattgefunden. Nach einem Übereinkommen zwischen dem bisherigen Bibliothekar, Herrn Sigm. Schenkling, und Herrn P. Kuhnt, das vom Verein in der Sitzung vom 6. VI. genehmigt wurde, übernimmt der Letztere bis zum Schlufs des Jahres die Geschäfte des Bibliothekars. Wir bitten darum unsere Mitglieder und alle mit uns im Schriftentausch stehenden Gesellschaften, alle für die Bibliothek der Deutschen entomologischen Gesellschaft bestimmten Sendungen zu richten an

Paul Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

F. Ohaus.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2 bis 3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Tipuliden (*Tipula*, *Pachyrhina* usw.), auch Literatur, kauft und tauscht: M. P. Riedel, Uerdingen (Niederrhein).

Spezialisten zur Bearbeitung von Insekten sucht: Dr. W. Roepke, Salatiga, Java.

Forficuliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Malcolm Burr, Eastry, Kent, England.

Apidae (Bienen und Hummeln) der Erde kauft und tauscht: Dr. H. Friese, Schwerin i. M., Kirchenstr.

Um Studienmaterial von Ortalididen sens. lat. der Welt zur Fortsetzung der Genera Insectorum bittet alle Dipterologen Friedrich Hendel, Wien II/1, Darwingasse 30.

Exotische Cleriden und Lymexyloniden kauft, tauscht und determiniert: Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Indische Insekten (namentlich Lepidopteren, auch Kokons) offeriert: A. Meik, Calcutta, 4 Convent Road, Entally.

U. S. A.-Coleoptera und exotische Carabiden: John D. Sherman jr. (New York, 335 A Decatur Str.).

Klemens Splichal, Wien, XII/4, Hetzendorferstr. 98, gibt gegen Onthophagen der ganzen Welt Coleopterenmaterial aus Kleinasien und Cypern, event. einiges aus Südwest-Tibet im Tausch ab.

Paussiden sammelt: Dr. R. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

Lepidopteren der Welt in Tüten, nur Ia-Qualität, sucht: Carl Henseler, Düsseldorf, Talstr. 70.

Asiliden (Diptera) der Welt kauft und tauscht: Prof. Dr. F. Hermann, Erlangen, Bayern, Anatomisches Institut.

Histeriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft, sowie Literatur darüber erwirbt: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Ruteliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Fr. Ohaus, Steglitz-Berlin, Holsteinische Str. 59.

Erotyliden, Endomychiden und Doryphora-Arten (Chrysomelidae) kauft und determiniert: P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

Pal. Buprestiden, Carabiden und Cerambyciden kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin N., Greifswalderstr. 209.

Pal. Carabiden und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Tausch in Ichneumoniden, event. auch anderen Hymenopteren wünscht: Albert Ulbricht, Crefeld, Neufserstr. 13.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

E. v. Bodemeyer, Berlin W., Steglitzerstr. 44, Liste III, Paläarktische Coleopteren. Eine Ergänzung der umfangreichen Liste I. — Alex. Heyne, Berlin-Wilmersdorf, Landhausstr. 26a, versendet ein Verzeichnis abgebbarer exotischer und paläarktischer Coleoptera, entomologischer Gerätschaften und Bücher entomologischen Inhalts. Siehe Annonce.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

W. Junk, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 201: Bulletin Nr. 7. Scientia Naturalis, Zoologia, Anthropologia. — R. Friedländer & Sohn, Berlin NW. 6, Karlstr. 11: Katalog Nr. 473. Abteilung X. Entomologie, III. Lepidoptera. Enthält die Bibliothek von Dr. Otto Staudinger u. a. — Franz Abel, Leipzig-Schleufsig, offeriert praktische Tötungsgläser für Coleopteren und Lepidopteren, sowie alle anderen entomologischen Artikel. — A. C. Zambelli, Torino, Corso Raffaello 20, offeriert einen von Prof. A. Berlese konstruierten Apparat zum Auslesen von Minutien aus Mulm, Erde, Dung usw. zum Preise von 60—65 Lire.

Photographien.

Unser Vereinsalbum weist noch recht zahlreiche Lücken auf, die geehrten Mitglieder werden daher gebeten, ihre Photographie gütigst an die Redaktion einzusenden.


C. REICHERT, WIEN
Optische Werke
C. REICHERT
Wien VIII/2
Zweiggeschäfte in Budapest u. Prag
erzeugen als Spezialität erstklassige
MIKROSKOPE
solider Konstruktion, in allen Preislagen.
Präpariermikroskope und Lupen.
Vorzügliche Projektionsapparate usw.
Lichtstarke, ausgezeichnete photograph. Objektive.
Preislisten werden kostenlos übersandt.

Die **Deutsche Entomologische**
land die Schaffung einer grofsei
sellschaft, deren Mitgliedschaft
Ehrenpflicht sein sollte. Ihr Org
Zeitschrift", hat seit der Vereinig
für syst. Hym. und Dipt." eine
6 mal im Jahr (ca. 800—900
wissenschaftlichen Original-Arbe
Treiben der entomologischen
Sammelreisen, Besitzwechsel von
Anzeigen neu erschienener **I**
Annoncen usw. In der Rubrik
allen Mitgliedern je 2—3 Ze
Inseratenteil wird die dreigespal
jedoch wird den Mitgliedern weit
Autoren erhalten 35 Separata.
und Probenummern gratis zur V

Die **Vereinsbibliothek**, das I
Museum und dessen **Bibliothek**
von 9—2 Uhr geöffnet. Gege
Bücher auch nach **auswärts verl**

Jeden Montag tagt die „
schaft" in Berlin im **„Königgrätz**
von 1/2 9—12 Uhr abends. In de
finden zwanglose Zusammenkün
Entomologie interessiert, ist a
sonderen Einführung bedarf es n

Der **Jahresbeitrag** beläuft
Mitgliedschaft wird durch einmal
(Einschreibgebühr 1 1/2 M.)

Jede Auskunft in Vereinsa
Vorstand:

Vorsitzender:	J. Schilsky,
Stellvertretende Vorsitzende:	Dr. K. Grünb Invalidenstr. Dr. H. Roesch
Schriftführer:	Dr. W. Horn P. Kuhnt, F
Rendant:	Hauptmann a. Bülowstr. 5
Bibliothekar:	Sigm. Scher siusstr. 21.

---

che

e **Zeitschrift**

ai 1908 mit der

schen

enopterologie und Dipterologie.

n von der

en Gesellschaft, E.V.,

g mit dem

hen National-Museum.

g 1910.

VI.

Figuren im Text.)

glieder 6 Mark.

mmission:

haus.

Dr. H. Friese.

nt.

hhandlung *R. Stricker*

tsdamerstr. 90.

ktober 1910.

Für **Mitglieder** der Deutschen Entomologischen Gesellschaft (sowie für Buchhändler) ist zu folgenden Preisen abzugeben:

Heyden, L. v., Cat. Coleopt. Sibirien 1880—83 . . .	4 Mk.
— Nachtrag I, 1893—96	5 „
— Nachtrag II und III, 1898	3 „
Horn und **Roeschke,** Monogr. der paläarkt. Cicindeliden	5 „
Horn, Systematischer Index der Cicindeliden, 1905 . .	2 „
Pape, Brachyceridarum Catalogus, mit 2 Nachträgen (Marshall, Pape), 1907	$1^1/_2$ „
Inhalts-Verzeichnis der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881—86 (Blücher), 1887—92 (Backhaus), 1893—99 (Lohde), 1900—06 (Fr. Müller) . . . . à	1 „
Horn, Biographie von Prof. Dr. G. Kraatz (Jubiläumsschrift), 1906 (nur noch wenige Exemplare vorrätig!)	6 „
Schmidt, Zusammenstellung der bis 1906 beschriebenen Aphodiinen, 1908	3 „
Friese, Die *Apidae* von Argentina, nach den Reiseergebnissen von Jensen-Haarup und Jörgensen, 1908 .	2,40 „
Heliogravüre von Prof. Kraatz	1 „
Gruppenbild von Berliner Mitgliedern der Gesellschaft, 1906	1 „
Gruppenbild von Kraatz, Schaum und Kiesenwetter . .	1 „

Die Jahresbeiträge und sonstigen Geldsendungen sind zu adressieren:

Hauptmann a. D. J. Moser,
Berlin W. 57, Bülowstrasse 59.

Alle Manuskripte, Korrekturen und Bücher zur Besprechung sind zu richten an:

Dr. Fr. Ohaus,
Steglitz-Berlin, Holsteinische Strasse 59.

Beitrag zur Kenntnis der Nemestriniden. (Dipt.)

Von **B. Lichtwardt**, Charlottenburg.

Teil V.

(Mit 5 Figuren im Text.)

V. Über amerikanische Arten.

Hirmoneura Meig.

Rüssel kurz, kaum aus der Mundöffnung hervorragend. Fühler klein, kurz, weit voneinander stehend. Flügel nicht gegittert; 3 Unterrandzellen (das sind diejenigen Zellen, welche durch R_1, R_{2+3}, R_4 und R_5 begrenzt werden), die dritte (also zwischen R_4 und R_5 liegende) ist vor dem Flügelrande geschlossen. Die erste Hinterrandzelle (zwischen R_5 und M_1) offen, die vierte (im Sinne von Williston: die hinter der Discalzelle liegende) geschlossen, die Analzelle schmal geöffnet.

a) Augen dicht behaart, zweite Hinterrandzelle (zwischen M_1 und M_2 liegend) offen. 81. *Hyrmophlaeba brevirostris* Mcq.

b) Augen nackt, zweite Hinterrandzelle vor dem Flügelrande geschlossen. 82. *Parasymmictus clausus* O.-S.

c) ♀. Augen fast nackt; beim ♀ wenigstens nur unten mit zerstreuten Härchen. Flügel mit 2 Unterrandzellen, beide offen. Die vierte Hinterrandzelle geschlossen. Länge 15 mm, ohne Legeröhre 13 mm. Stirn neben den Ocellen tief eingeschnitten. Die Fühler sitzen unter der Mitte des Kopfes; sie sind kurz, die Glieder unter sich fast von gleicher Länge, das dritte herzförmig. Die gelben Palpen liegen in einer Vertiefung neben den Augen und reichen bis zu den Fühlern. Gesicht gelb behaart, unten an den Palpen schwarz. Thorax schwarz mit graubrauner Bestäubung und aufrechter gelber Behaarung. Körper unten und an den Seiten grau bestäubt, mit weifslichen Haaren. Der Hinterleib mit gelblichen Haaren, an der Basis mit schwärzlichen; am zweiten Ringe eine schmale, graue Binde und dahinter ein breiteres, braunes Band. Beine hellgelb. 83. *Hirmoneura flavipes* Will.

d) ♀. Braun, mit bräunlichgelber Bestäubung; Beine hellrötlich; Antennen und Palpen rötlich; Flügel hellbräunlich tingiert, bräunlichgelb längs der Costa; Augen kahl. Länge ohne Legeröhre 13 mm. — Mexiko (Sumichrast).

Rüssel rötlich, kurz, die breiten Lippen jedoch ein wenig an der Seite der Mundöffnung hervorragend; das letzte Glied der Palpen lang, zylindrisch, hell, rötlich, dicht den Augen-

rändern angeschmiegt und beinahe bis zu den Antennen reichend; Antennen rötlich, besetzt mit rötlichen Haaren; Gesicht und Stirn dicht mit gelblichgrauer Bestäubung bedeckt; das Gesicht besetzt mit hellrötlichen Haaren, die Stirn mit schwarzen, mit einzelnen rötlichen gemischten Haaren, die rötlichen besonders vor den Ocellen sichtbar; Stirn beinahe parallel, der Scheitel sehr wenig enger; Augen kahl. Die braune Grundfarbe des Thoraxrückens ist beeinflufst durch braungelbe Bestäubung und gelbliche Haare, welche die Oberfläche bedecken; die Haare an den Seiten sind länger; Unterseite mehr grau, mit bleicher gelben Haaren; die Verdickung an den Schwingern rötlich; Schildchen braun. Der Hinterleib, ähnlich dem Thorax, erhält seine Färbung durch eine bräunliche Bestäubung, welche auf der Hinterhälfte der Segmente 2, 3 und 4 dunkler ist (diese Segmente zeigen so dünne Spuren dunklerer Querbänder); die Hinterleibsbasis mit längerer hell gelbrötlicher Behaarung; die Hinterhälfte des Segment 2, als auch die beiden folgenden, sind mit kurzen, halb aufgerichteten Haaren besetzt; die 3 folgenden Segmente (5—7) sind kürzer und schmäler und enden in einer Legeröhre, welche, so weit ich sehen kann, aus 2 in der Länge gespaltenen Teilen besteht. Beine hellrötlich. Hinterschenkel an der Spitze leicht gebräunt; Hintertarsen braun. Flügel hellbräunlich tingiert, längs der Costa mehr gelblich; die Adern der Basalhälfte des Flügels rötlich, auf dem Rest des Flügels dunkelbraun. Die Aderung gleicht derjenigen der europäischen *H. obscura*, nur ist der Stiel der Gabel der dritten Längsader gerader. Ein einzelnes ♀ in Prof. Bellardis Kollektion.

84. *Hirmoneura psilotes* O.-S.

Biol. Centr.-Amer., Dipt. I. p. 74 (wörtliche Übersetzung nach Cockerell).

e) ♂. Länge etwa $11^1/_2$ mm, Flügel 11 mm. Schwarz, mit roter Zeichnung am Hinterleibe; die dichte Behaarung teils schwarz und teils weifs; Augen purpurrot, beinahe den ganzen Kopf bildend, mit ziemlich langen schwarzen Haaren bedeckt; die seitlichen Ocellen berühren die Augen; Gesicht und Basis der Antennen mit langen schwarzen Haaren, Mund und Backen mit weifsem Haar; die vorstehenden Teile des Gesichtes, der Stirn und des Hinterhauptes schwarz; drittes Fühlerglied breit, annähernd herzförmig; Fühlerborste schwarz; Thorax ziemlich dunkelbraun — zwischen Kaffee und Schieferfarbe —, dicht weifshaarig an den Seiten und unten, oben mit meist schwarzen Haaren, aber reichlich

weifs vor dem Schildchen; Flügel wasserklar, leicht tingiert, glänzend irisierend; alle Spitzenzellen offen; Beine rostfarben, gegen das Ende geschwärzt; die Behaarung der Schenkel weifs, ausgenommen ein wenig schwarz an der Spitze, diejenige der Schienen und Tarsen kurz und schwarz; Hinterleib braunschwarz, mit rostfarbenen Hinterrändern der Segmente; diese Färbung verbreitert sich nach den Seiten; die vordere Hälfte der Segmente mit weifsem Haar, die hintere mit schwarzem; an den Seiten bilden diese Haare deutliche, dichte Büschel, abwechselnd schwarz und weifs. — New Braunfels, Texas, may 12, 1902 (Melander).

85. *Hirmoneura texana* Cock.

(Wörtliche Übersetzung nach Cockerell.)

Von den vorstehenden 5 Arten ist mir nur

81. *H. brevirostris* Macq. in einem schlecht erhaltenen Stück aus der Sammlung Hermann-Erlangen bekannt geworden. Das ♀ stammt aus Mexiko ohne nähere Angabe des Fundortes. Macquart beschreibt Dipt exot., suppl. 1. 101. 8. tab. XX. fig. 1 (1846) das ♂: „Fusca albo-tomentoso; proboscide breve; pedibus rufis; alis hyalinis.“ „Long. $4^1/_2$ l. = 10 mm. Corps assez étroit; trompe très courte, à peine saillante; face noire, à duvet gris; front linéaire; antennes brunes, les deux premiers articles très velus, troisième brièvement conique; yeux velus; thorax et abdomen d'un brun mat, à poils blancs, ce dernier de six segments distincts; pieds d'un fauve clair, à duvet et poils blancs; ailes: trois cellules sous-marginales, dont les première et troisième sont fermées, cinq postérieures, dont la quatrième est fermée. De Merida de Yucatan.“ — Bei dem vorliegenden ♀ stofsen die Augen gleichfalls auf der Stirn zusammen. Auffallend ist die starke Behaarung der Augen und die büschelförmige Beborstung der beiden ersten Fühlerglieder. Die Seiten der Hinterleibsringe zeigen auch etwas schwächere, büschelförmige Behaarung, welche auf den vorderen Ringen abwechselnd weifs und schwarz, an den Seiten der Legeröhre aber ganz schwarz ist. Die Flügel sind sehr zart; bei diesem Exemplar stark abgeflogen und lädiert. Nebenbei scheint die Aderung stark zur Unregelmäfsigkeit zu neigen; ich betone indefs die oben geschilderte Regelmäfsigkeit, mit welcher auch Macquarts Zeichnung übereinstimmt. Über *Hyrmophlaeba* Rond. vergleiche: D. E. Z. 514 Nr. 45 (1909).

82. *H. clausa* Ost.-Sack., Western Dipt. 225 (1877). „Body clothed with pale yellowish-gray hair; antennae and feet reddish; eyes bare; second submarginal and second posterior cells closed and petiolate at the distal end. Long. corp. 9—10 mm.“ Im

Dipt. Catalog orb. terr. hat Kertész: „Brauer, Offenes Schreiben etc. 8 [*Rhynchocephalus*] (1883)“ angeführt. Dieses Zitat muſs gestrichen werden. Es gehört zu *Neorhynchocephalus Sackeni* Will. — Ich hatte ein eigenes Gefühl, als ich die Tiere, welche Brauer vor sich gehabt hatte, im Kasten der Wiener Hofsammlung mit dem Namen seines besten Feindes bezetteln muſste. Denn diese Art war 3 Jahre früher von Williston beschrieben worden. Die wirkliche *H. clausa* O.-S., auf welche Bigot das Genus *Parasymmictus* gründete, ist Brauer unbekannt geblieben. Eine Figur befindet sich nach Cockerell in Comstocks Manual 460 als *Rhynchocephalus*. Osten-Sacken erhielt das Tier aus Dallas in Texas.

Neorhynchocephalus n. g.

Rüssel lang, nach hinten zurückgeschlagen. Kopf halbkugelförmig. Augen nackt; bei dem ♂ auf der Stirn zusammenstoſsend. *Rhynchocephalus*-♂ besitzt deutlich durch die Ocellen getrennte Augen, welche im Profil nierenförmig erscheinen. Den Hauptgrund für Trennung der Gattung bildet der verschiedene Bau der Flügel (siehe S. 512 [1909]). Ein Vergleich beider Figuren wird deutlicher sein, wie eine lange Erklärung.

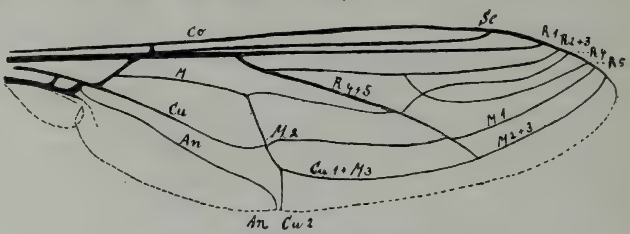


Fig. 1. *Rhynchocephalus* Fisch.

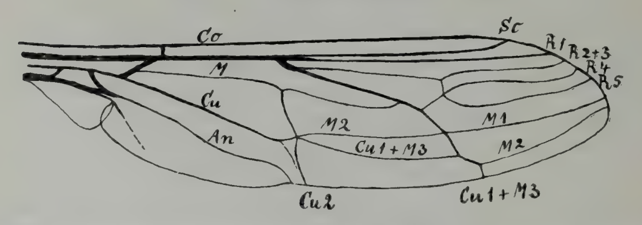


Fig. 2. *Neorhynchocephalus volaticus* Will. ♀. Mexiko, Mazatlan.

Rhynchocephalus hat einen häutigen Hinterrand des Flügels (in der Figur punktiert); $C^1 + M^2 + M^3$ gehen in den Vorderrand. Die Trennung des C^1 von C^2 liegt ein deutliches Stück entfernt von dem Kreuzungspunkte des Cu mit M^2. — *Neorhyncho-*

cephalus hat einen festen, von der Costa umgrenzten Flügel; $Cu^1 + M^3$ gehen in den Hinterrand des Flügels. Die Trennung des Cu^1 von Cu^2 liegt genau im Schnittpunkte des Cu mit M^2.

86. *Neorhyn. Sackeni* Willist. Von 2 ♂ 2 ♀ mit dem Zettel: Morrison, Colorado, im Wiener Hofmuseum zeigen 3 Stücke ein normales Flügelgeäder; 1 ♂ hat an beiden Flügeln eine zweifache Krümmung der Radien 4 und 5 mit Anastomose. Interessant scheint mir noch, dafs 2 Exemplare grofse Pollen oder Staubbeutel an den Klauen tragen. Die Fliegen befruchten durch das Verschleppen dieser Pollen andere Blüten. (Ein ähnlicher Fall liegt bei *Chilosia melanura* Beck vor, nur dafs hier die Pollen am Gesicht haften bleiben). Im Berliner Museum stecken 2 ♀, welche gleichfalls aus Colorado stammen. — Drittes Fühlerglied fast kreisförmig oder birnenförmig; das dritte Fühlerborstenglied nicht viel länger als die beiden ersten Glieder zusammen; zweite Hinterrandzelle geschlossen und gestielt: $M^1 + M^2$ erreichen verbunden die Costa; Hinterleib undeutlich gebändert; 9 mm.

87. *Neorhyn. subnitens* Cock. — Trans. Am. Ent. Soc. XXXIV. 250 (1908). „♀. — Smaller than *N. Sackeni* Will.; length of wing just over 8 mm (over $9^1/_2$ in *Sackeni*); pubescence paler, with a sort of greenish-grey tint; abdomen less hairy, the bases of segments 2—4 broadly exposed, shining black; ovipositor shorter, with a stronger, more even curvature; eyes apparently lighter and redder; ultimate branches of cubitus (bounding second posterior cell of Williston) uniting only a very short distance befor margin of wing (a considerable distance in *Sackeni*). — Clark Co., Kansas, June, 1960 feet Snow). In the collection of Prof. A. L. Melander.“ Ich kenne die Art nicht und mache nur darauf aufmerksam, dafs hier Cubitus Cock. = $M^1 + M^2$ Comst. & Needh. resp. meiner Auffassung ist.

88. *Neorhyn. volaticus* Willist. ♀. Drittes Fühlerglied stumpf eiförmig, das dritte Glied der Fühlerborste dreimal so lang als die beiden ersten zusammen. Flügel schmal, zweite Hinterrandzelle offen. Hinterleib deutlich gebändert. Der Rüssel reicht zurückgeschlagen bis zu den Hinterhüften. Die Behaarung ist gelb; an den Binden, und besonders an den äufsersten Endpunkten am Rande, bis schokoladenbraun, der äufserste Rand mit weifsgelben Haaren besetzt. Beine braun, Schenkel mit dichter, gelber Behaarung, Hinterschienen und Tarsen schwarzbraun. Long. 12 mm, alar. 11 mm. Florida. — Von dieser ansehnlichen Art sah ich mehrere Stücke. Im Wiener Hofmuseum befindet sich ein schönes, grofses ♀ aus Mazatlan, Mexiko; im Berliner Museum 2 ♀ aus Mexiko; im British Mus. 1 ♂ aus Vera Cruz, Mexiko (M. S a l l é), dessen Augen auf der Stirn zur Hälfte der Entfernung von den

Ocellen bis zu den Fühlern sich berühren, und 1 ♀ aus S. Geronimo, Guatemala (Champion), dessen Stirn etwa $^1/_5$ der Kopfbreite einnimmt. — In das Genus gehören auch die beiden, von Wiedemann 1830 als *Nemestrina sulphurea* und *vitripennis* beschriebenen Arten, deren Flügel genau mit der Figur des *N. volaticus* Will. übereinstimmen.

89. *Neorhyn. sulphureus* Wied. „Sulphurino, hirsutissimus; alis basi fuscis, antennis pedibusque luteis. Schwefelgelb, sehr behaart, mit an der Wurzel braunen Flügeln, gelben Fühlern und Beinen. — Etwa 4 lin. = 9 mm. Minas Geraes.“ „Fühler rostgelb. Untergesicht, Bart, Stirn dicht schwefelgelb behaart; nur auf dem Scheitel stehen schwarze Haare. Grundfarbe des Rückenschildes schwarz, aber unter dichten, schwefelgelben Haaren versteckt, welche an Brustseiten und Brust fast zu Zotten werden. Hinterleib gelb, mit schwarzhaarigen Mittelflecken, alles aber dicht schwefelgelb behaart. Äufserste Wurzel der Flügel braun; Adern bräunlich. Beine rostgelblich, aber auch mit schwefelgelber Behaarung.“ Nach den Typen ♂♀ im Wiener Museum, 3 Stücken im Berliner Museum und einem ♀ im Ung. Nat.-Mus. füge ich der Wiedemannschen Beschreibung noch an: Fühlerborste schwarz; Stirn des ♀ (Assuncion 14. X. 04) etwa $^1/_4$ der Kopfbreite. Die längere Behaarung des Schildchens und der Hinterleibsbasis gestreubt und etwas nach vorn gebogen; an den Seiten des dritten Segmentes stehen Büschel von schwarzen, zur Hälfte weifsen Haaren wagerecht ab; auf den beiden folgenden Segmenten schief nach hinten. Die Segmentränder tragen kurze, seidenglänzende Härchen von gelbweifser Farbe. Die Legeröhre ist ziemlich lang, gekrümmt und im Tode klaffend.

90. *Neorhyn. vitripennis* Wied. „Flavido hirtus; alis limpidis. Gelblich behaart, mit wasserklaren Flügeln. — $3^1/_2$ lin. = 8 mm. ♀. Brasilien. Unterscheidet sich von *N. sulphureus* durch bleicher gelbliche, auf dem Scheitel nur braune, an den Beinen fast weifsliche Behaarung und überall wasserklare Flügel. Fühler rostgelb. Die Grundfarbe des Rückenschildes ist braun, an Beinen und Hinterleibe rostgelblich, und an diesem auch mit schwärzlichen Mittelflecken.“ Hier unterschlage ich den letzten Satz, weil der Hinweis auf den Aderverlauf ein Fehler ist. Die Art *accincta* Wied. vom Kap ist eine *Prosoeca* Schin. und hat einen ganz anderen Flügelbau! Je ein Pärchen im Berliner und Wiener Hofmuseum: die Typen Wiedemanns.

Rhynchocephalus Fisch.

91. *Rh. Mendozanus* n. sp. ♂♀. Kurze gedrungene Art von 11 mm Länge aus der Provinz Mendoza, Argentinien (17. XII. 04,

26. I. 05 Jensen-Haarup). Dicht mit weifsgelber, abstehender Behaarung bedeckt, welche an dem Kinn, den Brustseiten und den Hinterleibsseiten etwas länger ist. Nur auf der Stirn, welche für das ♂ etwa $^1/_6$, für das ♀ etwa $^1/_4$ der Kopfbreite beträgt, steht um die deutlichen Ocellen ein Büschel rostbrauner Haare; einige wenige Härchen von dieser Farbe zeigen sich noch an den Seiten der mittleren Segmente in deren Vorderwinkeln. Die Grundfarbe des Körpers ist schwarz. Doch schimmern die Hinterecken des Thorax rötlich durch die Behaarung, wie auch die Hinterleibsseiten deutlich orangerote Flecken tragen, welche besonders bei einem etwas abgeriebenen ♂ zu bemerken sind. Fühler und Beine rotgelb, die Schenkel mit kurzer, seidenartiger, weifsgelblicher Pubescenz. Das Flügelgeäder der wasserklaren Flügel gleicht ganz der Figur 3 des *Rh. Tauscheri* Fisch. mit der kleinen Ausnahme, dafs sich Cubitus und Media in einem Schnittpunkte trennen. Die Typen 2 ♂ 2 ♀ in meiner Sammlung.

Hirmoneura Meig.

92. *H. exotica* Wied. „Cinerascens; antennis pedibusque rubidis; abdomine fasciis nigellis; alis costa fuscanis.“ Aschgraulich; mit rötlichen Fühlern und Beinen; schwärzlich bandiertem Hinterleibe und an der Rippe bräunlichen Flügeln. — 9 lin. = 20 mm. ♀. Montevideo. Von der grofsen, leicht kenntlichen Art sah ich auch nur ♀ aus Brasilien im Hamburger Museum, 2 ♀ im Wiener Hofmuseum aus Montevideo, 1 ♀ im British Museum aus Buenos-Ayres, Argentinien.

92—93. *H. basalis* n. sp. ♂. Ansehnliche Art aus Ecuador (III. 1899 ohne nähere Angabe). Augen nackt, dicht zusammen-

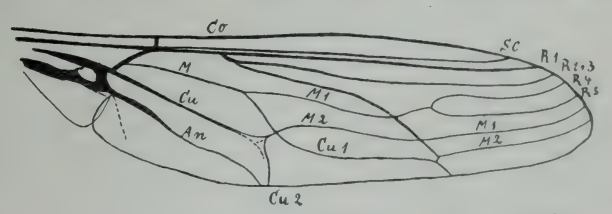


Fig. 3. *Hirmoneura basalis* n. sp. ♂. Ecuador.

stofsend; Fühler rotgelb, drittes Glied zwiebelförmig; die beiden Basalglieder der Borste kurz, deutlich abgesetzt, Endglied lang, schwärzlich. Stirn und Fühlerbasis mit einem Büschel schwarzer Haare. Thorax graubraun, pelzig, kurz behaart; die Behaarung ist an den Seiten und der Brust länger und von mehr weifsgrauer Farbe. Schildchen mit längeren graubraunen Haaren;

sehr charakteristisch ist die Färbung des Hinterleibes. Das erste Segment und die vordere Hälfte des zweiten Ringes ist elfenbeinweifs; die übrigen Segmente zimtbraun. Die Basis und die äufsersten Seitenränder der Segmente zeigen weifse Pubescenz, während die übrigen Härchen braun sind. Bauch ziemlich kahl, weifsgrau mit rötlichem Schimmer. Vorder- und Mittelbeine, sowie die Schenkel der Hinterbeine hellbraun, dünn weifslich pubescent; Schienen und Tarsen der Hinterbeine dunkelbraun, dicht schwärzlich pubescent. Flügel deutlich graubraun mit der typischen Aderung der *Hirmoneura obscura* Mg. Type, 1 ♂, in meiner Sammlung.

93. *Hir. vicarians* Schin. Aufser den beiden Typen, 2 ♂ aus Südamerika, befindet sich noch ein ♀, ein schönes Stück aus Rio gr. do Sul (Stieglmayr leg.) im Wiener Hofmuseum. Es sieht der *Hirm. obscura* so täuschend ähnlich, dafs es unter einer Anzahl dieser Art verloren steckte. Die schwarzbraunen Fühler und ein schwarzer Haarschirm hinter der Flügelbasis, den Schiner in der Beschreibung erwähnt, sind die besten Kennzeichen. Die beiden ♂ haben die Verbindungsader zwischen der Radialis und Cubitalis (sensu Schiner). Bei beiden steht diese kleine Ader $^1/_2$ mm hinter der Gabelung. Bei dem ♀ fehlt die Ader überhaupt. Schiner und Mik haben grofses Gewicht auf diese kleine Ader gelegt. Wie ich aber bereits unter Nr. 45 bei *Hir. obscura* Mg. mitteilte, ist das Merkmal kein wirklich verläfsliches. Nebenbei lassen die wenigen Exemplare, welche ich untersuchen konnte, keinen Schlufs zu, ob bei den amerikanischen Arten die Anwesenheit der kleinen Ader Regel oder Ausnahme ist.

Es folgen jetzt die Vertreter der chilenischen Fauna, zu welchen ich noch die beiden von Rondani beschriebenen Arten rechne: *H. lurida* aus der Provinz Mendoza und *H. Strobelii* aus Santa-Fé und Cordova in Argentinien. Von diesen Arten liegt ein so geringes Material vor, dafs es nicht ganz leicht ist, eine genügende Übersicht zu gewinnen. Die Typen von Rondani und Philippi sind für mich unerreichbar; ich mufs mich daher damit begnügen, die Beschreibungen in historischer Reihe zu geben und meine Bemerkungen anzufügen.

94. *Hir. maculipennis* Mcq. (1849). „Fusca; rostro breve; tibiis testaceis; alis fuscanis, maculis fuscis. Long. 5 lin. = 11 mm. ♂. Trompe peu saillante; face noire; front linéaire; yeux velus; thorax et abdomen noirs, à duvet brun; cuisses brunes; jambes d'un testacé obscur; tarses noirâtres; ailes brunâtres, à bord, intérieur assez clair; trois petites taches brunes dans l'interieur des cellules sous-marginales; deuxième

cellule sous-marginale et les deux premières postérieures divisées en deux par des nervures transversales. Du Chili." Mir liegen von dieser leicht kenntlichen Art, welche Philippi nicht gefangen hat, aus der Sammlung Hermann-Erlangen 1 ♂ 1 ♀

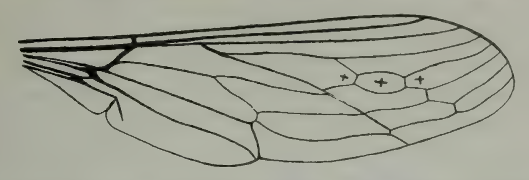


Fig. 4. *Hirmoneura maculipennis* Mcq. Concepcion (Herbst), Chile.

aus Concepcion (P. Herbst 1903) vor. An der Stelle der + in vorstehender Flügelzeichnung mufs man sich längliche Flecke denken, welche in einer Reihe liegen und kernartig erscheinen. Die kleinen Queradern sind bei beiden Tieren vorhanden.

95. *Hir. fusca* Rond. (1863). Long. 10 mm. „Nigricans, facie nigro-pilosa; antennae satis proximae; proboscis crassiuscula, ultra epistomium non elongata; oculi fusco-pilosi; thorax, scutellum et abdomen, pilis nigris et griseis permixtis hirta; pleuris, pectore et ventre pilis albicantibus; halteres et pedes nigricantes, tibiis, apice excepto, fusco-rufescentibus; alae paulo infuscatae, praesertim ad costam: venis fere ut in sp. *obscura* Mg. dispositis. Chiliae (Philippi)." — Rondani hat „Archiv. per la Zool. Modena, III. 51 (1863)" diese *Hirmoneura* und 3 *Trichophthalma* beschrieben und setzt in dem Original zu *fusca* und *nubipennis* den Namen „Philip". Darnach mufs er also diese Tiere mit Namen in litt. erhalten haben. Nun hat Philippi 1865 seine „Chilenischen Dipteren" veröffentlicht, in welchen diese Namen nicht vorkommen, noch auch irgend ein Wort, dafs Rondani diese Arten früher erhalten habe. Man mufs darauf zu der Überlegung kommen, dafs entweder Philippi die Arten nicht wieder gefangen hat, oder dafs die Arten doppelt beschrieben sind. Das letztere ist der Fall; eine Art, *Tr. zonalis* Rond., hat diese Ehre, wie wir später sehen werden, sogar viermal genossen. Dafs die Art *fusca* Rond. zu den häufigeren gehört, darf man wohl glauben; sie soll nun „hirta", d. h. rauh sein, schwarze Halteren, schwärzliche Schenkel und braune Schienen besitzen. Diese Eigenschaften finden sich alle bei einer Art, welche mir in 18 Exemplaren (fast alle von Herrn P. Herbst in Concepcion gefangen) vorliegt. Bei den meisten dieser Tiere ist eine Reihe runder, schwärzlicher Flecke in der Mittellinie des Hinterleibes vorhanden: diese Flecke sind bei einzelnen Stücken durch die dichte Behaarung verdeckt,

bei einigen schlechten abgerieben. Diese *Hir. fusca* Rond. ist sicher gleich *H. modesta* Phil., denn *H. cinerea* Ph. soll „weiſse“ Halteren haben; *H. articulata* Ph., *punctipennis* Ph., *maculipennis* Macq. sind gut bekannt; *H. bellula* Ph. und *anthracoides* Ph. haben weiſse Haarlinien usw. So bleibt nur *H. luctuosa* Ph. übrig, und diese soll eine *H. punctipennis* Ph. ohne Flügelpunkte sein, wie Philippi selbst am Schlusse seiner Beschreibung mit einem Fragezeichen berichtet. Von diesen Arten muſs zahlreiches Material abgewartet werden, um sie endgültig trennen zu können. Diese *Hir. fusca* Rond., welche ich meine, ist im Ung. Nat.-Mus. in 4 ♂, in der Sammlung Hermann-Erlangen in 5 ♂, in meiner Sammlung in 8 ♂ 1 ♀ und im Berliner Museum in 1 ♂ vorhanden. Das ♀ gleicht dem ♂ und ist nur an den schwarzen, länglichen Lamellen der Legeröhre zu erkennen, weil die Augen nur durch eine feine Linie getrennt sind, was leicht übersehen werden kann. Das Flügelgeäder gleicht demjenigen der *H. maculipennis* Mcq. Es sind bei allen 18 Stücken die beiden kleinen überzähligen Queradern zwischen den Adern R^5, M^1 und M^2 vorhanden; zwischen den Gabelästen R^4 und R^5 kommt eine kleine Querader zehnmal bei 36 Flügeln als Ausnahme vor.

96. *Hir. articulata* Phil. (1865). „Fusco-cinerea, vittis duabus thoracis albidis; abdomine subfasciato, ad utrumque latus fasciculis pilorum nigrorum tribus cum pilis niveis alternantibus ornato; alis fuscescentibus, antice obscurioribus. Long. 16 mm. Prov. Colchagua, Chile.“ — Im Wiener Hofmuseum 2 ♂, welche Schiner determinierte und in der Novara-Reise erwähnte. Die weiſsen Binden auf dem Thorax sind recht undeutlich; die Art trägt die beiden kleinen Queradern zwischen R^5, M^1 und M^2. Bei dem einen ♂ fehlt diejenige des rechten Flügels zwischen M^1 und M^2 (siehe Fig. 9); ein ♀ im British Museum aus Chile.

97. *Hir. punctipennis* Phil. ♂. „Cinereo-nigra; abdomine nigro maculato; alis nigricantibus, punctis nigris 3—5 ad rami-

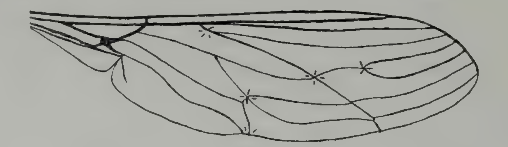


Fig. 5. *Hirmoneura punctipennis* Phil. ♂. Chile.

ficationem nervorum pictis. Long. 12 mm. Prov. Santiago et Colchagua.“ — Im Wiener Hofmuseum 3 ♂, welche genau das Geäder der *Hir. obscura* Mg. zeigen. In dieser Figur muſs man sich den ganzen Flügel grau getönt denken, den Vorderrand stärker

wie den Hinterrandteil; die markierten Stellen sind deutlich verdunkelt und heben sich von der Fläche ab.

97—98. *Hir. bellula* Phil. ♂. „Fusca, fascia transversa medio interrupta in thorace ante originem alarum, altera ante scutellum; abdomine fusco, albo et nigro variegato; alis fuscis, nervis partis posticae hyalino-marginatis. Long. 12 mm. Illapel, Chile." — Ich kenne diese Art nicht, von welcher Philippi sagt: „Die Färbung der Flügel ist sehr eigentümlich und erinnert an *H. pictipennis* = *nubipennis* Rond. Ebenso sind mir *H. cinerea* Phil. und *H. luctuosa* Phil. unbekannt geblieben.

98. *Hir. anthracoides* Phil. ♂. „Nigra, hirsuta; pilis occipitis, marginis postici thoracis fasciam formantibus, fasciisque tribus abdominis albis; alis fere hyalinis, margine antico nigrescente. Long. 10 mm. Prov. Santiago." — Es ist dieses dieselbe Art, welche Schiner in der Novara-Reise als *H. albistria* beschreibt. Der Vergleich beider Beschreibungen läfst keinen Zweifel zu. Das Hauptmerkmal der Art ist nach Philippi „eine weifse Querbinde zwischen Thorax und Schildchen", und nach Schiner „unmittelbar vor dem Schildchen eine Querbinde weifser Härchen". Das Flügelgeäder ist das der *H. basalis* Lichtw. (siehe Fig. 3) mit der kleinen, schiefliegenden Verbindungsader zwischen R_{2+3} und R^4, welche genau den Gabelpunkt trifft. Im Wiener Hofmuseum 1 ♂ (Type zu *H. albistria* Schin.) aus Chile.

99. *Hir. lurida* Rond. Bei der Seltenheit der Schriften Rondanis gebe ich die Diagnose, welche ich meinem Freunde Dr. Kertész verdanke. (Annuar. Soc. Nat. Modena. III. 1868. p. 33—34.) „26. Sp. Lurida mihi — Mendoza (San Carlos). Nigricans, grisei, albidi et nigri hirta; antennae articulo primo duobus ultimis rufis: primo et secundo nigro-setosis, ultimo arista apicali nigra; oculi fusco-hirti; pleurae ut venter albopilosae, et abdomen fasciculis lateralibus, pilis albissimis contexis; halteres lutei; pedes luride lutei, albo-pilosi, tibiis posticis et tarsis omnibus paulo fuscioribus; tibiarum posticarum latus internum breviter, et crebre fusco ciliatum; alae sublimpidae, costa tantum, seu venis costae et basis crassioribus et fuscis; septem extrinsecus parallelis, sejunctim margini productis. V. Icon. 10." — Diese kleine Figur stellt einen Fühler dar, welcher 2 kurze Glieder, ein drittes zwiebelförmiges und eine deutlich dreigliedrige Borste zeigt. In der Sammlung Hermann-Erlangen ein Pärchen aus West-Argentinien. Das ♂ ist 10 mm, das ♀ 14 mm grofs. Beide Stücke sind etwas abgerieben; doch ist bei dem ♀ noch eine stärkere weifse Behaarung der Hinterleibsbasis vorhanden als bei dem ♂. Augen bei beiden zusammenstofsend. Das ♂ zeigt ganz wasserhelle Flügel mit wenig geschwärzten Basaladern; bei dem

♀ ist dieser Teil, der Beschreibung Rondanis entsprechend, dunkler. Flügel wie bei *H. anthracoides* Phil. (Fig. 3); 1 ♀, sehr lädiert, im British Museum aus Lujan, Mendoza (Argentina).

100. *H. Strobelii* Rond. Nach einer tabellarischen Vergleichung, welche ich mir bei meinen Vorarbeiten fertigte, halte ich *H. Strobelii* Rond. für identisch mit *H. simplex* Big.; zum späteren Vergleich mögen beide Beschreibungen folgen:

Annuar Soc. Nat. Modena. III. 1868. p. 34.

27. *Sp. Strobelii* Mihi f. — Santa-Fé et Cordova (a rio Cuarto ad Rosarium).

Griseo-cana. — Antennae totae fulvae, albopilosae.

Arista articulata, articulis distinguendis duobus ad basim minoribus, sequente longo, et alio gracili brevi apicali.

Frons et facies albidae, ista albo-pilosa, vertice fusco, ocellis nigris, elevatis. — Fronte antice nuda, puncto parvo nigro.

Thorax dorso griseo piloso, pleuris, scutello, et basi abdominis albo pilosis. — Scutellum, et protuberantiae posteriores thoracis paulo rufescentia. — Halteres albidi.

Abdominis dorsum cinerascens, margine postico segmentorum infuscato, et vittis, seu lineolis brevibus impressis nigris, quarum quattuor distinctiores in segmentis tertio, quarto et quinto; duabus posterioribus, istis a lateribus magis remotis: segmentum ultimum in terebram elongatum.

Pedes testacei, femorum et tibiarum apice, praesertim in posterioribus nigricante: tarsi postici toti, et articuli apicales anteriorum nigri.

Alae sublimpidae, basi et costa anguste fuscis.

Venae longitudinales septem extrinsecus parallelae, et omnes sejunctim marginem attingentes. V. Icon. 11.

Annal. Soc. Entom. France, sér. 6. I. 20 (1881).

„*H. simplex* ♂ (nov. sp. Bigot). Long. 20 mm. Fusca, undique cinereo tomentosa. Antennarum basi, palpis, facie utrinque, fulvo-testaceis; fronte et barba cinereis; scutello, thoracis angulis posticis, abdomine basi, utrinque, castaneis; ventre cinereo; halteribus fusco testaceo; pedibus testaceis, femoribus posticis, superne, tarsisque fuscis; alis cinereis, basi et externe late obscurioribus.

Antennes, troisième division conique, fort courte; trompe, dépassant à peine l'epistome; les yeux, à peu près nus. D'un testacé obscur et converte d'un fin duvet grisâtre. Antennes, les deux premiers articles, palpes, trompe, d'un châtain rougeâtre; côtés de la face de même couleur; front d'un brun grisâtre au

milieu; barbe grise; angles postérieurs du thorax, écusson, côtés des deuxième, troisième et quatrième segments abdominaux, roussâtres; balanciers d'un testacé brunâtre; pieds d'un fauve pâle, à duvet grisâtre, genoux, dessus des cuisses postérieures vers leur extrémité, extrémité des tarses antérieurs et intermédiaires, tarses postérieurs, brunâtres; ailes d'un gris pâle, passant graduellement au brunâtre vers la base et le bord externe. Chili."

In der alten Berliner Sammlung fand Herr Dr. Grünberg nachträglich ein Pärchen aus Santiago (Puelma) auf. Das ♂ (7686) ist gut erhalten; an ihm fallen die dicht und fein gewimperten Hinterschienen auf. Das ♀, welches leider keinen Kopf hat, zeigt diese Eigenschaft in sehr geringem Maſse. Auf beide Stücke passen die zitierten Beschreibungen, so daſs die Synonymie gesichert ist.

Den würdigen Schluſs der Reihe der *Hirmoneura*-Arten bildet die schöne chilenische

101. *Hir. brevirostrata* Big. Von der 20 mm groſsen, kräftigen Fliege befinden sich 4 ♂ in der Sammlung des Wiener Hofmuseums; 1 ♂ in der Sammlung des Ung. Nat.-Mus. Sammetschwarz, mit einer gelblichweiſsen Binde aufgesträubter Haare auf dem zweiten Tergit. Eine Binde zwischen Schulter und Flügelwurzel, ein runder Fleck über den Vorderhüften und je ein Streifchen über den Mittel- und Hinterhüften, sowie der ganze Bauch sind mit denselben gelblichen Haaren geschmückt. Die groſsen Flügel zeigen das typische Geäder der (Fig. 3) *Hirmoneura obscura* Mg. Der vordere Teil des Flügels ist orange und schattiert gegen den Hinterrand in rostgelb ab. Philippi sagt: „Auffallend ist die Dicke der Hinterschienen und des ersten Tarsengliedes, sowie die dichte Behaarung der schwarzen Beine. Diese prachtvolle Fliege findet sich am Fuſse der Cordilleren von Santiago auf den Blüten des Seifenbaumes, Quillaja saponaria, nicht eben selten."

Es folgen jetzt die übrigen Vertreter der südamerikanischen Fauna als:

Eurygastromyia n. g.

Bisher wurden die chilenischen Arten, welche einen langen Rüssel und dicht behaarte Augen haben, zu der Gattung *Trichophthalma* Westw. gestellt. Als typische Art hat die zuerst beschriebene *Trich. bivittata* Westw. zu gelten. Die zweite Art *costalis* Westw. stimmt mit ihr in den generischen Merkmalen vollkommen überein. Bei diesen australischen Arten sind die Augen stark gewölbt, das Untergesicht mit der Mundöffnung liegt zurück, so daſs der Kopf eine Halbkugel bildet. Die Stirnstrieme

ist bei den ♀ so schmal, dafs man Mühe hat, aus diesem Zeichen allein auf das Geschlecht zu schliefsen, wenn die fernrohrartige Legeröhre zufällig eingezogen ist. Der Kopf ist bei den Australiern nur so breit wie der Thorax, und der Rüssel, welcher etwa doppelt so lang ist wie die Höhe des Kopfes, endet in einem breiten Haken, wie ihn die Arten der Gattung *Tabanus* zeigen. Eine Ähnlichkeit mit dieser Gattung ist z. B. bei *costalis* Westw. unverkennbar und hat Thomson veranlafst, eine dieser Arten „*tabanina*" zu nennen. Bei den chilenischen Arten ist der Kopf, wie auch Schiner (Dipt. Novara-Reise p. 111) bemerkt, „flacher und entschieden breiter als der Thorax, ein Umstand, der den Habitus gewaltig modifiziert". Die Stirnstrieme der ♀ nimmt etwa $^1/_6$ der Kopfbreite ein; ist also deutlich erkennbar. Das Untergesicht ist spitz vorgezogen und der Rüssel, welcher von Brust- bis Körperlänge variiert, endet in 2 feinen, schmalen Lippen. Die Abbildungen im Macquart sind gewifs nicht ideal, aber sie zeigen für diesen Fall (Dipt. exot. II. 1. pl. 2. fig. 7a und 8) *Novae-Hollandiae* gegen *chilensis*, deutlich den Unterschied. Ferner ist bei den von mir untersuchten *Trichophthalma*-Arten das dritte Fühlerglied an der Basis breit, zwiebelförmig, am Ende kurz zugestutzt; bei den chilenischen Arten an der Basis schmal, pfriemenförmig, am Ende in eine schlanke Spitze auslaufend. Kurz hinter der Basis ist dieses dritte Fühlerglied abgeschnürt, und zwar bei einzelnen Arten so deutlich, dafs Philippi bei *eximia* und *balteata* in seiner Beschreibung von viergliedrigen Fühlern sprechen konnte. Ein letztes Merkmal ist noch die Beschaffenheit des Hinterleibes. Im Gegensatz zu den australischen Formen sind die chilenischen Arten so viel breiter wie der Thorax, dafs ich daraufhin den Namen ***Eurygastromyia*** n. g. vorschlage.

A. Flügel getrübt, ohne Zeichnung; der Vorderrand dunkler.

102. *Eur. subaurata* Westw. Die älteste Art ist *subaurata* Westw. (1835) aus Valparaiso. „Fusca; pubescentia subaurata tecta; thorace lateribus et in medio longitudinaliter pallidius bivittato; abdomine magis fulvescenti, vitta obscuriori centrali longitudinali; pedibus et antennis rufescentibus, harum seta nigra, alis brevioribus; costa late fuscanti; proboscide capite plus quam duplo longiore. — Long. corp. $5^1/_4$ lin."

Der Ausdruck „alis brevioribus" ist in bezug auf *Trich. costalis* Westw. „alis elongatis" gebraucht. Westwood hat richtig gesehen. Die *Trichophthalma* haben in ihrer Gesamtheit schmale, und deshalb lang erscheinende Flügel, während die *Eurygastromyia*

im Verhältnis breite und darum kürzere Flügel besitzen. — Diese Beschreibung pafst gut auf 3 Exemplare der Wiener Sammlung, von welchen 2 als *flaviventris* Gay und eines als *chilensis* Macq. (Berl. Mus. coll. Winthem) figurieren. Alle 3 Tiere weichen aber in der Zeichnung des Hinterleibes voneinander ab. Nr. 1 hat nur den Schatten einer dunkleren Längsbinde; es ist — nach der Beschreibung — *flaviventris* Blanch. Nr. 2 zeigt von dem ersten Mittelfleck 2 kleine getrennte Splitter und Spuren von kleinen Vorderrandflecken der folgenden Segmente. Deutlicher sind diese Fleckchen sichtbar, wenn man den Hinterleib bei durchfallendem Lichte betrachtet; es ist gut erkennbar in der Abbildung in Gay, Fauna chilena, Dipt. tab. III. fig. 12, dargestellt. Nr. 3 hat eine deutliche dunkelbräunliche Mittelstrieme und zart angedeutete Fleckchen an den Seiten der beiden ersten Ringe. Da die 3 Exemplare ♂ sind, ist es mehr wie wahrscheinlich, dafs die Zeichnung der ♀ stärker sein wird. Es ist dieses Exemplar *chilensis* Macq. nach der Beschreibung. „Antennis testaceis; — scutello, abdomine pedibusque testaceis." Von der *flaviventris* lautet die Beschreibung: „antennis pallide testaceis; — scutello abdomine pedibusque testaceis —". Mir liegt ein reiches Material von *Eurygastromyia* vor. Die einzige Art aber, welche gelbe Fühler und gelbes Schildchen hat, ist die *subaurata* Westw. mit den Synonymen *chilensis* Macq. und *flaviventris* Blanch. Die Flügel zeichnen sich von allen anderen Arten, welche graubraune Flügel haben, durch den gelblichen, falben Ton aus. — Philippi sagt in der „Aufzählung der chilenischen Dipteren", Verh. zool.-bot. Ges. Wien 655. 2 (1865), dafs die Fig. 11 nicht mit der Beschreibung übereinstimme. Nach meiner Bestimmung ist diese Bemerkung richtig. Die Beschreibung schildert unter *chilensis* die *Eur. subaurata* Westw., und die Abbildung gibt unter dem Namen *chilensis* die *Eur. barbarossa* Big. wieder, deren Schildchen einen schwarzen Fleck zeigt. Im Berliner Museum fanden sich nachträglich 3 ♂ 1 ♀ aus Santiago de Chili, Puelma, vor mit dem Zettel *flaviventris* Blanch. im Gay.

103. *Eur. barbarossa* Big. Die Frage, ob diese Art nach der Abbildung *chilensis* Macq. zu nennen sei, mufs ich verneinen, weil die Originalbeschreibung des Macquart sicher auf *subaurata* Westw. pafst, also zu dieser Art als Synonym gehört. In der Sammlung Hermann-Erlangen befinden sich 5 ♂ und 4 ♀ aus Concepcion im Januar, Februar und März von P. Herbst gefangen. Die Tiere sind tadellos erhalten. Die Behaarung ist oben gelbrot, unten an den Hinterleibsseiten und am Kinn fuchsrot, so dafs der Bigotsche Name recht kennzeichnend ist. Der Thorax trägt einen sammetschwarzen Mittelstreifen, welcher sich

bis auf das Schildchen erstreckt, und 2 an der Quernaht leicht unterbrochene schwarze Seitenstreifen. Der Seitenrand ist gelbrot und ebenso behaart. 3 solcher schwarzen Streifen schmücken auch den Hinterleib. Die Grundfarbe ist bei den ♂ mehr orange oder gelbrot; bei den ♀ heller lehmgelb (1 Stück meiner Sammlung und 1 ♀ des Wiener Museums) oder die Farbe geht bis in Grau über, wie bei einem anderen Pärchen des Wiener Museums. Es sind dieses die beiden Stücke, welche Schiner in der Novara-Reise als *vicarians* beschrieben hat. Bei einem ♀ des British Museum aus Valparaiso kann man die Farbe schiefergrau nennen. Übersetzt man vorstehende Beschreibung in das Lateinische, so liegt fast wörtlich die Diagnose der *Tr. zonalis* Rond. (1863) vor. Das Original ist schwer zu erlangen; es lautet: „Os, facies, frons, pilis fulvo-rubidis hirta; antennae et palpi rufescentes, proboscis longitudine corpus fere aequans. Thorax dorso griseo-lutescente et luteo pilosus, fasciis tribus, latis, nigris, intermedia latiore, lateralibus sub-interruptis: pleuris et pectore lana fulvo-rubescente, villosis: scutellum luteo-grisescens, pilis flavidis longis tectum. Abdomen superne fasciis tribus latis nigris, duabus interpositis griseis ornatum, et totum luteo-pilosum. Alarum venae circiter ut in *Hirm. Novae-Hollandiae* Macq. dispositae; color grisescens, costa paulo fusciore. Pedes rufi, fulvo-rubidi-pilosi. Chiliae (Philippi)."

Als letztes Synonym der *Eur. barbarossa* Big. ist noch *Hir. nemestrinoides* Jaenn. (1867) mit der prächtigen, von Wagenschieber gestochenen Abbildung anzuführen. Im Ung. Nat.-Mus. befinden sich 4 ♂ und 4 ♀ aus Valparaiso und Concepcion. In der alten Sammlung des Berliner Museums stecken 1 ♂ und 5 ♀ der *Eur. barbarossa* Meig. unter dem Namen *chilensis* Mcq., Gay, Chiloë (Philippi). Sicher stammen diese Stücke von Philippi selbst her. Ich kann keine Erklärung dafür finden, dafs Philippi in der „Aufzählung der chilenischen Dipteren" 655 Nr. 2 unter *chilensis* Mcq. sagt: „Ist mir unbekannt, wenn anders von der folgenden (*flaviventris* Blanch.) verschieden. Die Figur stimmt nicht mit der Diagnose überein", und unter Nr. 5 *barbarossa* Meig. aufführt mit der Bemerkung: „Ich fing ein Exemplar in Valdivia".

104. *Eur. commutata* Phil. Mit der *Eur. barbarossa* Big. konkurrieren 2 Arten. Sie sind kleiner, kahler, und tragen anstatt der rötlichen Behaarung auf Unterseite und Bart weifse Bekleidung, welche bei einzelnen Stücken einen hellgelblichen Ton annimmt. *Eur. commutata* Phil. und *scalaris* Big. stimmen miteinander und mit *barbarossa* Big. in betreff der Zeichnung so gut überein, dafs man die Beschreibung der letzteren Art nur wiederholen müfste. Es wird genügen, die Unterschiede anzuführen. *Eur. commutata* Phil.

hat an Kinn und Brust lange schneeweifse Haare. Die Fühler sind ganz schwarz, an den Basalgliedern aschgrau bestäubt. Der Rüssel erreicht nur die Länge von Kopf und Brust. Die vorliegenden Exemplare sind an den hellen Stellen bleichgelb gefärbt. — Bei

104—105. *Eur. scalaris* Big. sind die hellen Stellen orange gefärbt. Die einzelnen Segmentränder sind schmal linienförmig braun, so dafs die Orangestreifen des Hinterleibes aus einzelnen viereckigen Flecken sich zusammensetzen. Der dünne Rüssel ist länger wie der Körper. An den Fühlern ist das dritte Glied schwarz, die beiden Basalglieder dagegen hellrötlich. Schildchen mit heller, changierender Bestäubung. — Von *Eur. scalaris* Big. befindet sich ein schönes Pärchen in der Sammlung Hermann-Erlangen, bei Termas Tolhuaca in Chile 1. II. 07 von P. Herbst gefangen, und 1 ♂ im Berliner Museum von den Bädern von Longavi, Parral (Schönemann). — Von *Eur. commutata* Phil. sah ich 1 ♀ von Concepcion, Chile, 25. III. 07 (P. Herbst) in coll. Hermann und 1 ♀ Chile ohne nähere Angaben aus dem British Museum, und 1 ♂ in der Stockholmer Sammlung vom Rio Aysén, Chile.

105. *Eur. Herbsti* n. sp. Eine vierte Art, welche 3 Striemen auf Thorax und Hinterleib zeigt, hat eine braune Grundfarbe und ganz hellgelbe Behaarung. Deutlicher wird die Beschreibung vielleicht noch, wenn man sagt: Der Thorax ist braun mit 2 schmalen gelblichweifsen Längslinien; die äufsersten Seitenränder mit dichter, längerer, gelber Behaarung, welche sich auch auf das Gesicht, das Kinn und die Brust erstreckt. Bauch mit gleichmäfsig dichter, weifsgelber Bestäubung. Hinterleib mit breiter, brauner Längsbinde in der Mitte und jederseits mit brauner, sich nach hinten verjüngender Seitenstrieme. Die braunen Augen dicht mit weifslicher, längerer Pubescens bedeckt. Das erste und zweite Fühlerglied und die Basis des dritten Gliedes bis zur schwachen Einschnürung rotgelb. Der übrige Teil und die deutlich dreiteilige Borste schwarzbraun. Der Rüssel ist kaum so lang wie Kopf und Brust. Bei dem kurzen und breiten Körper und der längeren Behaarung macht die Art den Eindruck eines *Bombylius*. Flügel rauchgrau getrübt mit bräunlichem Vorderrande. Beine rotgelb. Länge 11 mm. 2 ♂ aus Concepcion, Chile, II. 06 (P. Herbst) und 1 ♀ von den Termas Tolhuaca, Chile, 30. I. 07 (P. Herbst). Bei diesem Exemplar ist das Gelb der beiden Längsstreifen auf dem Hinterleibe in eine schiefergraue Farbe verändert; auch die Mittelstrieme des Thorax zeigt einen Stich ins Graue. Geteilt ist das Grau noch durch eine dunkelbraune Längslinie, welche vorn und hinten eine Kleinigkeit verbreitert

erscheint. Bei den ♂ ist diese Linie kaum erkennbar wegen der dichteren, gelben Behaarung. — Es ist zwischen den beiden Geschlechtern dieselbe Farbenabänderung vorhanden, welche auch bei *Eur. barbarossa* Big. erwähnt wurde. Die Typen befinden sich in der Sammlung Hermann-Erlangen. — Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn P. Herbst in Concepcion, welcher, obgleich er Hymenopterologe ist, durch den Fang vieler, schöner, chilenischer Fliegen der Dipterologie manchen guten Dienst geleistet hat.

106. *Eur. bombyliformis* Schin. Von dieser Art, welche eine gewisse Ähnlichkeit mit *Eur. Herbsti* aufweist, noch mehr aber in der ockergelben Färbung den brasilianischen *Neorhynchocephalus vitripennis* Wied. und *sulphureus* Wied. gleicht, liegen mir die Typen aus dem Wiener Hofmuseum vor. Die Fühler sind ganz rotgelb; nur die dreigliedrige Borste braun; Gesicht, Kinn und Brust weifsgelb; von der Schulter bis zur Flügelwurzel zieht sich ein schwärzlicher Haarstreifen; Hinterleib nur mit einem Längsstreifen in der Mitte und dunkleren Hinterrändern der Segmente; Flügel blafsgraulich tingiert, Basis und Vorderrand bräunlich; Beine rotgelb; etwa 9 mm lang.

107. *Eur. ursula* Phil. Für diese Art halte ich ein ♂ in der Sammlung Hermann-Erlangen aus Concepcion, II. 06 (P. Herbst); dem Tier sind leider alle Beine abgebrochen. Die Oberseite des Thorax ist dunkelbraun mit 2 weifslichen, weit auseinander liegenden Längslinien; Schildchen braun; ebenso der erste Hinterleibsring. Der weitere Teil des Hinterleibes ist schmutzig lehmgelb und trägt in der Mitte einen schmalen, braunen Längsstreifen. Auf dem zweiten Ring liegt an der äufsersten Seitenkante ein brauner Fleck. Der dritte und vierte Ring ist nur im äufseren Vorderwinkel gebräunt. Die ganze Oberseite des Tieres trägt eine bräunliche, längere, abstehende Behaarung. An den Thoraxseiten ist diese mit hellen Haaren gemischt, um an Kinn, Brust und Bauch ganz in ein fast weifses Grau überzugehen. Die Flügel sind gesättigt rauchgrau, am Vorderrande leicht gebräunt. Kleinere Art von 9 mm Länge.

108. *Eur. andina* Phil. Diese Art kenne ich nicht. Sie soll ca. 13,5 mm grofs sein; unten fuchsrot behaart, oben dunkelbraun mit gelblichen Härchen; Thorax an den Seiten mit langen, braunroten Haaren; in der Mitte mit einer sehr feinen, schwarzen, unterbrochenen Längslinie — an jeder Seite mit einer breiteren gelblichen; vor dem Schildchen jederseits ein schwarzer Fleck; erster Hinterleibsring mit langen, fuchsroten Haaren; die folgenden Ringe mit kürzeren, roten Haaren und an den Seiten mit je einem dreieckigen, schwarzen Flecke; am vierten Segment befindet sich auch ein Fleck in der Mitte des Vorderrandes; Bauch fuchs-

rot; Flügel getrübt; Beine rotbraun. — Philippi hat sie nicht weit von der Schneegrenze gefangen.

109. *Eur. eximia* Phil. Die letzte der bisher beschriebenen Arten mit einfarbig getrübtem Flügel liegt mir in einem männlichen Exemplare aus dem Ung. Nat.-Mus. vor. Es ist eine stattliche Fliege von ca. 20 mm Länge mit sehr breitem Hinterleibe, für welche kaum ein passenderer Name hätte gefunden werden können. Rüssel länger wie der Körper. Augen grau behaart. Stirn und Gesicht rötlich, hellgrau bestäubt. Thorax schwarzgrau mit 2 schmalen, weifslichen Striemen und sammetschwarzer Einfassung; eine gleichfarbige Querbinde von Flügel zu Flügel. An den Seiten stehen dichte, rotgelbe Haare. Schildchen mit sammetschwarzem Fleck; erster Hinterleibsring dicht mit gelben Haaren besetzt; die übrigen Ringe schwarz, bläulich bestäubt, mit kurzer Behaarung. Unterseite dicht rotgelb behaart; Bauch beinahe kahl, schwarz, an den Seiten weifslich. Flügel schwärzlich getrübt, am Vorderrande fast schwarz. Beine schwarz. Philippi gibt an, dafs wenige Stücke am See Ranco in der Provinz Valdivia auf Blüten von Alstroemeria aurantiaca gefangen seien.

110. *Eur. murina* n. sp. Unterscheidet sich von allen vorher besprochenen Arten dadurch, dafs die Flügel gleichmäfsig licht grau tingiert sind, ohne stärkere Verdunkelung des Vorderrandes. Grundfarbe des Körpers grau. Thorax mit 2 genäherten braunen Striemen in der Mitte. Hinter der Quernaht setzen sich diese beiden Striemen als ein vereinigter Streif bis zum Schildchen fort. Dieses ist einfarbig grau am Hinterrande mit langer, dünner, abstehender Behaarung besetzt. Eine feine graue Behaarung bedeckt den ganzen Körper mit Einschlufs der Augen. An den Brustseiten, am Kinn und auf der Unterseite des Thorax ist die Behaarung dichter und zottiger von mehr weifslicher Farbe. Auf der Oberseite des Thorax und Hinterleibes sind braune Härchen eingestreut, so dafs das Tier eine mausegraue Färbung erhält. Die an der Quernaht des Thorax unterbrochenen Seitenstriemen des Thorax sind breiter und dunkler braun. Die Basis des Hinterleibes mit längerer, weifsgrauer Behaarung. Die einzelnen Ringe sind knapp am Vorderrande mit einem in der Mitte liegenden dunkelbraunen Punkte und damit verbundenen, in den Vorderwinkeln liegenden braunen Dreiecken geschmückt. Bauch mit dichter, grauer Bestäubung. Die beiden ersten Fühlerglieder sind braun mit grauer Bestäubung — die dritten fehlen an beiden Exemplaren. Schenkel dunkelbraun, Schienen und Füfse lehmgelb. Rüssel etwa so lang wie Kopf und Brust. 2 ♂ im British Museum aus Valle del Lago Blanco, Chubut, Patagonien (J. Koslowsky). Länge 15 mm.

B. Flügel wasserklar mit dunkelbraunem Vorderrandstreifen, welcher fast die Hälfte der Fläche ausfüllt, die äufserste Spitze freiläfst und nach hinten zweimal ausgezackt ist.

111. *Eur. Philippi* Rond. Archivio per la Zool., Modena, III. 53 (1863). Long. 13 mm. Proboscis fere duplo brevior corpore; caput ut in praecedente (d. i. *Eur. zonalis* Rond. = *Eur. barbarossa* Big.) fulvo-rubidi pilosum; antennae et palpi fusco-rufescentes. Thorax pari modo fasciis tribus, latis, nigris et duabus griseis interpositis, limbo grisescente, sed rubeo-rufi, non lutei pilosus; scutellum griseum nigro-marginatum et rubescente pilosum: pleurae sub alas et ad pectus lana rubida, et in medio lutea villosae; halteres pallidi. Abdomen basi nigrum rubiginoso hirtum, segmento tertio toto, quarto ad latera, albido-griseis, incisuris nigris: segmentis analibus, cum macula intermedia in quarto, nigris, fulvo-rubidi pilosis. Alae costa late nigricante, postice sublimpidae, nigredine intus angulosa: venis ut in praecedente dispositis. Pedes rufi, fulvo-pilosi, tibiis tarsisque posticis fusco-rubiginosis. Chiliae (Philippi). — Rondani hatte diese Art von Philippi erhalten und gleich beschrieben. 2 Jahre später hat Philippi seine „Chilenischen Dipteren“ (1865) herausgegeben und in denselben das schöne Tier *balteata* genannt. Die auf Tafel XXV, Fig. 23 gegebene Abbildung (♂) läfst keinen Zweifel an der richtigen Bestimmung aufkommen. — Mir liegen ein gutes und ein ölig gewordenes Exemplar aus der Sammlung Hermann-Erlangen vor; beides ♂ ohne nähere Angabe. Philippi gibt die Provinz Valdivia an. Im Wiener Museum 2 ♀ aus Chile. Ein ♀ im Ung. Nat.-Mus. ohne näheren Fundort zeigt eine dunkle Legeröhre, welche mit rotbraunen längeren Haaren besetzt ist.

112. *Eur. Landbecki* Phil. Mit dieser Art hat es eine eigene Bewandtnis. *Landbecki* Phil. steht in Band III des Dipteren-Kataloges *orbis terrarum* von Dr. Kertész unter den Synonymen von *Diatomineura* (Pangonia) *latipalpis* Macq.; als zweites Synonym ist *amaena* Big. Annal. Soc. Entom. France, sér. 6. I. 20 [*Trichophthalma*] (1881) genannt. — In dem soeben erschienenen Band IV ist *Landbecki* als *Trichophthalma*: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XV. 658. 11 [*Hermoneura*] (1865) aufgeführt. Und letzteres ist richtig; auch gehört *amaena* Big. der Zeit nach als Synonym zu *Landbecki* Phil. An der Stelle in der Stett. Ent. Z. 511 (1882), wo v. Röder diese Notiz gibt, scheint ein Fehler vorgekommen zu sein; es fehlen die Zeichen = hinter *latipalpis* Macq., also wohl auch der Name einer anderen *Pangonia*, welche gemeint sein könnte. Denn eine *Pangonia* mit: „Palpes d'un testacé brunâtre, plus élargis que dans les autres espèces“, und „ailes grisâtres“

oder „alis cellula submarginali secunda appendiculata“, kann unmöglich eine Nemestrinide sein. *Tr. amaena* Big. hat: „ailes presque hyalines, avec une large bande brune au bord externe, n'atteignant pas l'extrémité, largement et irrégulièrement tridentée intérieurement, en outre, à la base et vers le milieu, deux macules d'un testacé obscur.“ Der Rüssel ist so lang wie die Brust. Die Fühler sind an der Basis rotbraun, am dritten Gliede schwarz. Gesicht, Kinn, Brust und Seiten des Thorax mit langer, weifsgrauer Behaarung. Thorax kastanienbraun mit dunkleren Flecken, welche dadurch gebildet sind, dafs der Mittelstreifen der Länge nach und die Seitenstreifen durch die Quernaht geteilt sind. Der Hinterleib ist einfarbig rotbraun bis purpurbraun, an den Seiten mit Büscheln weifser Haare. Das ganze Tier ist mit einem dünnen, bläulichweifsen Reif übergossen, wie ihn reife Pflaumen oder Weintrauben zeigen. Länge 16—18 mm. In der Sammlung Hermann-Erlangen 4 ♂ aus Concepcion, Chile (II. 1906 P. Herbst); im Ung. Nat.-Mus. 2 ♂ aus Valdivia.

Anmerkung. In beiden Sammlungen stecken je 2 ♂ aus Chile, welche, nach den Zetteln zu urteilen, aus derselben Quelle stammen. Sie machen einen anderen Eindruck, zeigen auf dem Thorax schärfere Fleckung und auf dem Hinterleibe schwache Zeichnung von Mittelpunkten und Seitenstrichen, welche aber durch die Segmentränder fast verdeckt werden. Die Beschreibungen von *Eur. picta* Phil. und *pictipennis* Phil. wollen mir nicht darauf passen. Beide Arten sind mir noch fremd geblieben.

113. *Eur. niveibarbis* Big. Von heller schiefergrauer Grundfarbe mit 3 braunen Thoraxstreifen, von denen der mittelste weit vor dem Schildchen abbricht, die seitlichen aber an der Quernaht schief unterbrochen sind. Gesicht und Kinn mit schneeweifsen Haaren dicht bedeckt. Brust und Seiten mehr gelbgrau behaart. Der graue Hinterleib ist an der Basis braun, trägt in der Mittellinie auf jedem Segment einen runden, dem Vorderrande anliegenden, braunen isolierten Fleck und quer liegende braune Seitenflecke von verschiedener Gröfse, welche sich in den Seitenwinkeln zu Dreiecken erweitern. Diese Zeichnung ist bei ♂ und ♀ variabel. Es ist möglich, dafs *Eur. picta* und *pictipennis*, welche ich nur aus der Beschreibung kenne, hierzu gehören; Philippi spricht indes von *Eur. niveibarbis* Big. als einer ihm bekannten Art, welche er in Valdivia gefangen hat. Länge 12—15 mm. 2 ♂ und 3 ♀ in der Sammlung Hermann-Erlangen, alle aus Concepcion (14. X. 04, 30. X. und 1. XI. 07, P. Herbst); 1 ♂ im Ung. Nat.-Mus.; 1 ♂ aus Apoquindo, Chile, XI. 91, im British Museum.

114. *Eur. niveicincta* n. sp. Eine der *niveibarbis* Big. ähnliche Art mit derselben Flügelzeichnung; nur liegt am Ursprung der Längsader R_{2+3} aus R_1 ein heller elfenbeinfarbiger Fleck in der braunen Längsbinde. Die Grundfarbe ist heller grau. Die braunen Thoraxbinden sind breiter, so dafs nur schmale, linienförmige, helle Streifen übrig bleiben. Vor dem Schildchen ist der hellgraue Raum gleichfalls beschränkter. Die Behaarung des ganzen Tieres ist länger und dichter. An den Thoraxseiten hellgrau; am Gesicht, Kinn und Brust weifs; Bauch weifsgrau bestäubt. Die Basis des Hinterleibes ist dunkelbraun; dann folgt eine Binde von schneeweifsen langen Haaren. Diese stehen auf dem Ende des ersten Segmentes und dem Anfang des zweiten, die darauf folgende braune Binde etwas ausbuchtend. Das dritte Segment ist fast ganz braun und trägt in der Mitte einen sammetschwarzen Fleck, neben welchem nur ein ganz geringes, dreieckiges Fleckchen der grauen Grundfarbe sichtbar bleibt. Das vierte ist grau, mit einem kleineren, schwarzen Mittelfleck und kleinen, braunen Dreiecken in den seitlichen Vorderwinkeln. Der Seitenrand ist mit abwechselnd braunen und weifsen Haarbüscheln geschmückt. Der schwarze Rüssel ist so lang wie die Brust und ist für die kleine Art verhältnismäfsig dick und kräftig. Die Beine sind hellbraun mit dunkelbraunen Schenkeln. Länge 9—11 mm. Ein Pärchen vom Valle des Lago Blanco, Chubut, Patagonien (v. Koslowsky) im British Museum.

115. *Eur. nubipennis* Rond. „Archivio per la Zool., Modena, III. 52 (1863). Long. 10 mm. Antennarum articuli primi breves, subaequales, rufescentes; tertius longior primis conjunctim, lanceolato-elongatus, nigricans. Facies et frons albidae, albopilosae, palpis et epistomio rufis. Proboscis nigra, longitudine corpus circiter aequans. Thorax dorso rubido, vittis duabus albicantibus, et fusco-maculatus, pleuris et pectore albo-lanosis. Scutellum basi griseum limbo nigricante. Halteres lutei, puncto capituli fusco. Abdomen segmentis basi rubiginosis, limbo apicali cinerascente, vittis tribus longitudinalibus nigris, quarum laterales abbreviatae, intermedia ad anum producta. Alae fuscescentes, costa fusciore, maculis tribus nigricantibus latis, et aliquibus pallidioribus. Venae circiter ut in *Hirmoneura Novaeholandiae* Macq. dispositae. Pedes testaceo-fulvi. Chiliae (Philippi)." Diese Art hat Rondani von Philippi mit einem Namen in litt. erhalten, weil er den Autornamen „Philip" in der Überschrift hinter den Artnamen setzt. Unter den Beschreibungen Philippis ist die der *Eur. pictipennis* die einzige, welche passen dürfte. Leider gibt er nie an, ob ein ♂ oder ♀ vorgelegen hat. Beide Geschlechter sind etwas verschieden. „Der vordere braune Teil der Flügel sendet

nach hinten 2 stumpfe Zacken aus, und vor dem ersten ist ein blasser fast wasserheller Fleck, der fast bis zum Vorderrande reicht.“ Diese Beschreibung ist der Grund zu meiner Vermutung, dafs *nubipennis* Rond. und *pictipennis* Phil. dieselbe Art vorstellen. Für *Eur. nubipennis* Rond. möchte ich 2 Tiere ansprechen, von denen das ♂ sich in meiner Sammlung befindet, ein ♀ aber im Ung. Nat.-Mus. steckt. Beide Stücke stammen aus Valdivia. Die rotbraune Grundfarbe, 2 weifsliche Striemen auf dem braungefleckten Thorax, die durchgehende schwarze Längsbinde und die abgekürzten Seitenbinden am Hinterleibe zeigen sich bei dem ♂. Bei dem ♀ sind indes die Seitenbinden nur als kleine Verdunklung der Segmentränder erkennbar. Trotzdem halte ich das Pärchen für zusammengehörig, weil die wolkige Flügelzeichnung vollkommen übereinstimmt. Am Vorderrande liegen an der Basis, in der Mitte und an der Spitze 3 dunklere Flecke, welche mit der Zackenbinde der vorher geschilderten Arten korrespondieren. Der Hinterrand ist grau getrübt und durch weifsgelbe, hellere Stellen von der Zackenbinde separiert. Im Berliner Museum 3 ♂ aus Chile, Bäder von Longavi, Parral (Schönemann).

116. *Atriadops macula* Wied. „Nigro fuscus; alis fuscis punctis saturatioribus maculaque costali flava. Schwärzlichbraun, mit braunen Flügeln, auf denen sattere Punkte und an der Rippe ein gelber Fleck stehen. Länge $5^1/_2$ lin. Aus Brasilien.“ Die Type im Wiener Hofmuseum, welche ich vor mir habe, ist am Körper stark geleimt und der Hinterleib zerbrochen, so dafs sich, da auch die Fühler fehlen, über die generische Stellung nichts sagen läfst. Die Flügeladerung ist aber in der Abbildung, „Aufsereurop. zweifl. Ins. II. 261. 1. tab. IX. fig. 11 [Colax] (1830)“, richtig wiedergegeben. Der fast dreieckige Fleck ist sehr deutlich und von elfenbeinweifser Farbe. Das einzige bekannte Stück stammt aus Bahia. Ob die Art bei *Atriadops* verbleiben kann, ist zurzeit nicht zu entscheiden.

VI. Über afrikanische Arten.

Wenn es auch möglich ist, eine Nemestrinide an dem Aufbiegen aller Längsadern und der dadurch herbeigeführten Einmündung derselben in den Vorderrand des Flügels zu erkennen, so ist gerade diese Gleichförmigkeit der Einteilung der Familie in Gattungen nicht förderlich gewesen. Die meisten Autoren haben nach Merkmalen anderer Art gesucht, um eine Trennung des Chaos herbeizuführen und sind dabei mehr oder minder glücklich gewesen.

Latreille hat den Reigen mit der Gründung seiner Gattung *Nemestrinus* (1802) eröffnet und hat dazu als typische Art *reticulatus* gestellt, welcher stark gegitterte Flügel besitzt. Dieser Umstand führte die Nachfolger auf die Trennung in Arten mit gegitterten und ungegitterten Flügeln.

Mit der weiteren Kenntnis der Arten mufste dieses Merkmal sich als unbedeutend herausstellen und konnte nur als Eigenschaft der einzelnen Arten in Frage kommen. Es gibt eben *Nemestrinus*-Arten mit mehr oder weniger oder ganz ungegitterten Flügeln. Meigen hat dann (1820) die Gattung *Hirmoneura* aufgestellt für eine Art mit ganz kurzem Rüssel. Einer Einteilung in *Nemestrinina* mit langem Rüssel und in *Hirmoneurina* mit kurzem Rüssel glaubten aber Löw (Dipt.-Fauna Süd-Afrikas) und Schiner (Dipt. d. Novara-Reise) nicht zustimmen zu können, weil beide Autoren von der Voraussetzung ausgingen, dafs *N. longirostris* Wied. und *brevirostris* Wied. zwei verschiedene Tiere, das eine mit gegitterten Flügeln und langem Rüssel, das andere mit gegitterten Flügeln und kurzem Rüssel, seien. An den mir vorliegenden Typen des Wiener Hofmuseums ist bestimmt nachzuweisen, dafs es sich um 5 ♂ einer Art mit langem Rüssel handelt. Das fünfte Stück zeigt unter der Lupe deutlich die zackigen Ränder der Bruchstelle des Rüssels. Es handelt sich also hier um eine Art mit sehr langem Rüssel, gegitterten Flügeln und nackten Augen, alles Eigenschaften, welche die Gattung *Nemestrinus* Latr. zeigt, so dafs die Art *longirostris* Wied. in ihr geführt werden könnte, wenn nicht die kleine, mit einem Anhang versehene Ader, welche die Analzelle teilt, die Abtrennung durch Macquart rechtfertigte. Auf die südafrikanischen Arten, welche kahle Augen, spitze Schnauze mit langem Rüssel, breiten, gedrungenen Körper und ungegitterte Flügel haben, hat Schiner die Gattung *Prosoeca* gegründet. Abgesehen von dem ganzen Habitus unterscheidet sich *Prosoeca* Schin. von *Nemestrinus* Latr. dadurch, dafs alle Längsadern wie bei *Hirmoneura* Mg. isoliert (siehe Fig. 3 von *H. basalis* n. sp.) in den Vorderrand münden, während *Nemestrinus* Latr. (siehe Fig. D. E. Z. p. 123. 1909 von *N. graecus* Lichtw.) stets eine kleine Verbindungsader zwischen R_{2+3} und R_4 führt. Letztere Gattung ist auf Nord-Afrika beschränkt, *Prosoeca* Schin. auf Süd-Afrika.

Megistorrhynchus Macq.

117. *M. longirostris* Wied. ist oft genug beschrieben und abgebildet worden. Die folgende Flügelzeichnung nach dem Stück mit dem abgebrochenen Rüssel, soll deshalb hauptsächlich die Gattungseigentümlichkeit zeigen.

Die 5 Exemplare des Wiener Hofmuseums, 2 Tiere des Stockholmer Museums und 1 Stück des Pariser Museums sind sämtlich ♂ vom Kap d. g. H., wo sie, einer brieflichen Mitteilung Westermanns nach, Anfang Oktober die Blüten einer gewissen Art von Gladiolus besuchen. Bei wehendem Winde sei es den

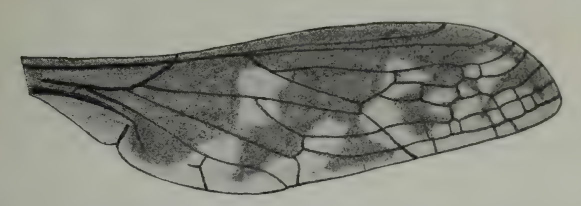


Fig. 6. *Megistorrhynchus longirostris* Wied. Kap d. g. H.

schönen Tieren nicht ganz leicht, den langen Rüssel in die Öffnung der Blume zu bringen und den Honig zu erlangen, welcher gerade so tief auf dem Grunde des Trichters sich befinde, wie der Rüssel reiche. Bei den Versuchen, schwebend Nektar zu saugen, könnten die Fliegen leicht gefangen werden. Nachträglich ist mir auch 1 ♀ aus der alten Berliner Sammlung bekannt geworden.

M. brevirostris Wied. Nach dem typischen Exemplar der Wiener Sammlung ist kein Unterschied mit *M. longirostris* Wied. nachzuweisen. Um so überraschender wirkte auf mich die Auffindung der Type des echten *M. brevirostris* Wied. in der alten Berliner Sammlung. Der Rüssel des Tieres ist aber keineswegs „kurz“! Denn ein Rüssel von $^3/_4$ Körperlänge kann wohl kaum „kurz“ genannt werden, und erst wenn man den Rüssel des *M. longirostris* Wied. in Vergleich zieht, wird der Name verständlich. Bei einer Körperlänge von 18 mm bei beiden Arten hat der Rüssel eine Länge von ca. 50 : 15 mm. Der Rüssel des *M. brevirostris* ist sehr dünn (starke Lupe „Zeifs 27“), am Ende oval gerundet und ganz fein quer gekerbt. Beide Arten sind sich so ähnlich, dafs es schwer ist, für Farbe und Zeichnung das rechte Wort zu treffen. Bei *M. longirostris* ist die Behaarung länger und rauher und das Kolorit derselben dunkler; bei *M. brevirostris* kürzer, der Hinterleib ist fast kahl und das Kolorit heller. Bei der ersteren Art stehen die grauen Flecke auf dem Hinterleibe isoliert; bei der letzteren sind die Flecke bindenartig mit dem Seitenrande verbunden. Einen guten Unterschied bietet aber das Flügelgeäder. Bei *M. longirostris* zweigt von der kleinen Querader, welche die Analzelle teilt, ein deutlicher kleiner Aderast ab (siehe Fig. 6); bei *M. brevirostris* fehlt dieser Aderast.

Stenobasipteron n. g.

In den Dipteren der Novara-Reise erwähnt Schiner in der Anmerkung p. 113 eine Art, *N. longipennis* i. litt. bezettelt, welche sich durch den gänzlichen Mangel des Flügellappens auszeichne und als Typus einer neuen Gattung zu betrachten sei. Das mir vorliegende Stück, ein ♀ aus dem Wiener Hofmuseum, ist stark zerfressen und hat die Schnauze und den langen, dünnen Rüssel verloren. Vielleicht ist dieser Umstand der Grund, dafs Schiner auf die Gründung der Gattung verzichtete. Im Berliner Museum befindet sich ein gutes Exemplar, ♀, dessen Länge 17 mm, Flügellänge 20 mm, und dessen Rüssellänge 24 mm beträgt. Die keulenförmigen Flügel zeichnen die Art als eine der merkwürdigsten Nemestriniden; die mir aus dem British Museum vorliegenden ♂ haben aber eine noch charakteristischere Form. Der aufgetriebene Vorderrand der Flügel erinnert an die Asilidengattung *Ommatius* Wied. und die Ortalidengattung *Cleitamia* Mcq. Die Längsadern münden ohne starke Krümmung, fast gerade, in den Vorderrand. Die Stirn ist bei den ♂ vor den Ocellen X-förmig verengt, ohne dafs die Augen zusammenstofsen, während bei *Prosoeca* Schin. die Augenränder fast parallel laufen. Die Leiber sind in beiden Geschlechtern scharf zugespitzt, bei dem ♂ mit der knospenförmigen Anschwellung der Genitalien, bei dem ♀ mit der ziemlich langen, tubusartigen Legeröhre endigend. Die *Prosoeca*-Arten haben dagegen einen dicken, breiten, kurz abgestutzten Leib; die Legeröhre ist bei ihnen stets kürzer. Die beiden Arten, welche mir vorliegen, sind einfarbig, ohne Zeichnung und fast kahl.

118. *Wiedemanni* n. sp. ♂ ♀. Wie schon erwähnt trägt das lädierte ♀ einen Zettel *N. longipennis* i. litt. det. Wiedemann, coll. Winthem. Der Autor ist nicht mehr dazu gekommen, das merkwürdige Tier zu beschreiben. Loew hat später eine *Prosoeca*-Art auf diesen Namen getauft; so möge Wiedemanns Name dafür eintreten.

Lederbraun, Thorax und Hinterleib gleichmäfsig dunkler, Untergesicht, Unterseite und Flügel etwas heller. Beine und Fühler rötlichbraun. Die Glieder der Fühlerborste deutlich abgesetzt, das dritte Glied verlängert in eine haarfeine Spitze auslaufend. Die geringe, dünne Behaarung am Scheitel, Thorax, Schildchen und Hinterleibsbasis hellbraun. Ocellen von gleicher Gröfse im spitzwinkligen Dreieck liegend. Die Flügel mit einem eigenen, matten, opalartigen Glanz; an Costa und Basis etwas stärker rötlichbraun gefärbt. Die Form und die Aderung ist am besten an den vorstehenden Figuren zu sehen, welche eigentlich gleich grofs sein müfsten. Der kleine Kreis in der Mitte des Flügels soll eine Beule vorstellen, welche bei dem ♂ gröfser, bei

dem ♀ kleiner, eine Eigentümlichkeit dieser Art ist. Länge des Körpers 17 mm, des Rüssels 24 mm, des Flügels 20 mm. Die beiden ♀ des Wiener und des Berliner Museums stammen vom

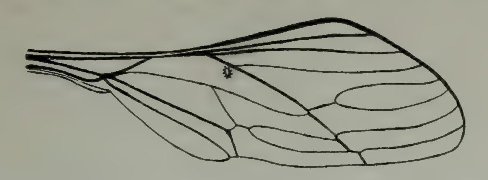


Fig. 7. *Stenobasipteron Wiedemanni* n. sp. ♂. Malvern, Natal.

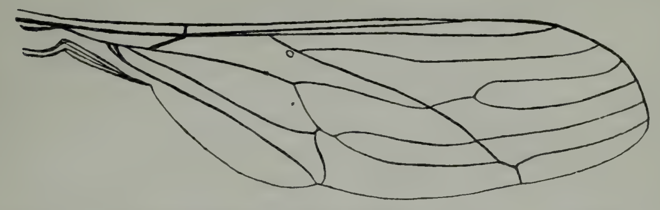


Fig. 8. *Stenobasipteron Wiedemanni* n. sp. ♀. Kapland.

Kap d. g. H. ohne nähere Angabe. Im British Museum befinden sich 1 ♀ vom Kap, 1 ♂ aus Malvern, Natal (IV. 1897) und 3 ♂ aus Karkloof, Natal (II. 1897. G. A. K. Marshall).

119. *St. gracile* n. sp. ♂ ♀. Der vorstehenden Art so ähnlich, dafs es genügen wird, wenn die Unterschiede aufgeführt werden. Kleiner und im ganzen Körperbau zierlicher; die Farbe ist bedeutend heller wie bei *St. Wiedemanni* und mehr in das Graue ziehend, wie auch die gleichmäfsig gefärbte Flügelfläche mehr rauchgrau ist und nur am Vorderrande einen schmalen Streifen gelbbraun zeigt. Scharfe Unterschiede sind das Fehlen der Flügelbeule in beiden Geschlechtern, die Ungleichheit in der Gröfse der Ocellen, deren vorderste doppelt so grofs wie eine der am Scheitel liegenden ist, und die knospenförmige, rundliche Gestalt des im Verhältnis zum Tiere grofsen Hypopygs des ♂. Länge des Körpers 13 mm, des Rüssels 10 mm, des Flügels 15 mm. Im British Museum ♂ ♀ aus Mashonaland, Mazoe (XII. 05. G. A. K. Marshall).

Prosoeca Schin.

Die Gattung ist eingangs geschildert. Es lassen sich 3 Gruppen unterscheiden:

I. Rüssel dünn, so lang oder länger als der Körper: Verwandtschaft der *Pr. longipennis* Lw. Flügeladern vor ihrer Mündung aufwärts gekrümmt.

II. Rüssel kürzer als der Körper.
  a) Flügeladern aufwärts gekrümmt: Verwandtschaft der *Pr. Westermanni* Wied.
  b) Flügeladern fast gerade: Verwandtschaft der *Pr. accincta* Wied.

1. Gruppe der *Pr. longipennis* Lw.

120. *Pr. longipennis* Lw. Die Type dieser groſsen Art befindet sich im Berliner Museum. Es ist ein ♀, von Körper 19 mm, Flügel 20 mm, Rüssel 36 mm Länge. Fast dieselbe Gröſse haben 3 ♂ im British Museum aus King Williams Town, Cap Colony (Miſs Barrett). Im Wiener Hofmuseum ein schönes ♀ mit der falschen Angabe: Amer. merid. — Grau; Thorax mit 3 breiten, braunen Längsstreifen; Hinterleib mit unregelmäſsig breitem, braunem Medianstreifen. Die Endhälfte des zweiten und dritten Ringes braun, die vordere Hälfte grau. Korrespondierend mit dieser Färbung stehen an den Hinterleibsseiten längere braune und messinggelbe Haarbüschel. Die Seiten des Thorax sind gleichfalls gelblich behaart. Unterseite mehr weiſsgelblich. Die grauen, halbmondähnlichen Stellen des Hinterleibes schimmern rötlich, so daſs die Tiere im reflektierten Licht wie mit lilafarbigem Reif übergossen aussehen. Die langen, schmalen Flügel sind am Vorderrande gelbbraun. Diese Bräunung zieht sich an dem Radius und an der Media etwa bis auf die Hälfte der Fläche hinab. Beine kahl, rotbraun.

121. *Pr. Ganglbaueri* n. sp. ♀. Im Wiener Hofmuseum befindet sich ein Exemplar einer groſsen, schönen Art, welche sich durch die eigene Fleckung des Hinterleibes und durch die Flügel auszeichnet, deren Adern auf dunkelgrauer Fläche von gelber Farbe eingefaſst sind, so daſs eine streifenähnliche Zeichnung entsteht. Matt, dunkelbraun, ziemlich kahl; nur an den Thoraxseiten, unter der Flügelwurzel und um das Schildchen herum mit längerer gelblichgrauer Behaarung. Kinn, Hüften und Bauch mit weiſslichen Haaren und Pubescenz. Untergesicht, Schildchen und Beine rotbraun. Um die Ocellen ein Büschel schwarzer Haare. Der Thorax ist leider etwas ölig geworden; es ist zu vermuten, daſs er bei frischen Stücken mit grauer Pubescenz bedeckt ist, wie sie der Hinterleib aufweist. Auſserdem trägt der Thorax eine feine, schwarze Behaarung, unter welcher ein gelblich schimmernder Flaum sichtbar ist. Der breite Hinterleib zeigt auf aschgrauer Grundfarbe in der Mittellinie viereckige, schokoladebraune Flecke, welche den Hinterrand der Segmente nicht erreichen. Neben diesem Fleck stehen auf jedem Segment jederseits 2 braune Fleckchen, welche sich mit einem dicken, ausgelaufenen X ver-

gleichen lassen. Die äufsersten Segmentränder sind lehmgelb eingefafst, so dafs die braunen Fleckchen isoliert auf der Mitte der Ringe stehen. Die Basalglieder der Fühler rotbraun, das dritte Glied und die schlanke, spitze, deutliche Glieder zeigende Borste schwarz. Länge des Körpers 17 mm, des Flügels 20 mm, des Rüssels 26 mm. — Von der Algoabai, Kapland (Dr. Brauns). Herrn Direktor Ganglbauer-Wien in dankbarer Hochachtung gewidmet.

122. *Pr. longirostris* Macq. (1846). „Nigra; proboscide longa; oculis nudis; thorace flavido-tomentoso, vittis nigris; abdomine nigricante, incisuris flavidis; pedibus rufis; alis fuscanis." „Long. 6 l. = 13 mm. ♂. Trompe très menue, longue de 9 l. = 20 mm, à lèvres courtes et menues. Face fauve, à duvet et poils d'un jaune pâle. Front étroit, à duvet et poils d'un jaune pâle; à poils noirs dans la partie supérieure. Antennes: les deux premiers articles testacés; le troisième noir, à long style. Thorax à bandes noires, presque contigues, duvet jaunâtre et petits poils noirs; côtés et poitrine à duvet cendré. Abdomen noir; bord postérieur des segments à duvet et poils jaunâtres; ventre fauve, à duvet blanchâtre. Ailes à nervures bordées de jaunâtre et disposées comme dans l'H. Novae Hollandiae. Du Cap de Bonne-Esperance." Mir ist diese Art unbekannt; doch gehört sie sicher in die Gattung *Prosoeca* Schin. und in diese Gruppe. Mit *Pr. Ganglbaueri* scheint sie Ähnlichkeit in der Flügelzeichnung zu besitzen; auch das Verhältnis des langen, dünnen Rüssels zum Körper ist ein ähnliches. Das Tier ist aber viel kleiner und ganz anders gefärbt, so dafs eine gute Art der bisher wenig bekannten Kapfauna vorgelegen haben dürfte.

123. *Pr. willowmorensis* n. sp. ♂. Grofse, breite Art von brauner Farbe mit wolkig gebräunten, langen Flügeln. Stirn, Untergesicht und Beine hell rötlichbraun. Stirn mit gelblichem Toment, Untergesicht, Kinn und Brust mit längerer, weifser, dichter Behaarung. Bauch kurz weifs pubescent, so dafs die rötliche Grundfarbe durchschimmert. Oberseite des Thorax aschgrau bestäubt. Die Thoraxnähte sind hellbraun, ganz schmal dunkelbraun eingefafst, so dafs eine undeutliche Zeichnung entsteht, welche unter einer kurzen, sammetartigen Bekleidung von hellrostbräunlichen und dunkleren Härchen sichtbar bleibt; die rostbräunlichen Härchen bilden zwischen Schulter und Flügelwurzel einen schmalen Streifen, unter und hinter derselben kleine Flocken. Schildchen rötlich, grau bestäubt mit dünner, rostfarbiger Behaarung. Hinterleib breiter wie der Thorax, rotbraun, von gelbgrauer, dünner Bestäubung, matt mit einer Medianreihe isolierter, runder, schwarzer Flecke. Flügel braun, wolkig gefleckt, so dafs

Vorderrand und Basis lehmgelblich, Spitze und Hinterrand heller getönt erscheinen. Im Ung. Nat.-Mus. 2 ♂ aus Willowmore (XI. 04, G. Kobrow), Körper 20 mm, Flügel 21 mm, Rüssel 20 mm.

124. *Pr. flavipennis* n. sp. ♂. Im British Museum befindet sich eine grofse Diptere, welche einen Zettel trägt: „Locality unknown, ex coll. Saunders". Es ist dieses Tier sicher eine *Prosoeca* aus der Verwandtschaft der *Pr. longipennis* Lw., so dafs mit aller Wahrscheinlichkeit die Herkunft der Art aus Südafrika angenommen werden kann. Ferner ist die schöne Fliege so charakteristisch gefärbt, dafs sie leicht erkennbar beschrieben werden kann. Körper 18 mm, Flügel 18 mm, Rüssel 15 mm. Schwarz; Thorax mit 3 feinen bräunlich schimmernden Längslinien, welche hinter der Quernaht verlöschen. Hinterecken des Thorax und das Schildchen dunkel rotbraun. Die ganze Oberseite mit sehr kurzer, sammetartiger, stumpfer, schwarzer Behaarung. Unterseite, die an den Seiten rötlichbraune Brust, die Thoraxseiten und die Basis des Hinterleibes, sowie die Hüften mit längerer, schwarzer Behaarung. Stirn, Untergesicht, Fühler, Taster, Oberseite des dünnen Rüssels und die ganzen Beine hell rotgelb. Stirn weifsgrau bestäubt. Hinterleib und Bauch schwarz. Die Oberseite des Hinterleibes ist kahl, matt mit einem gleichmäfsig bleigrauen Reif übergossen. Die langen Flügel sind gelb, mit einem Stich in das Orange, besonders an der Basis und dem Vorderrande; auf der Spitzenhälfte bis gegen den Hinterrand breitet sich jedoch eine graubraune Wolke aus, welche unmerklich von dem Gelb der Basis in das Braun der Spitze abgetönt ist. Eine ähnliche Flügelfärbung trägt nur noch die schöne chilenische Art *Hirmoneura brevirostrata* Big.

125. *Pr. lata* n. sp. ♂. Grofse, plumpe, breite, durch lange Flügel und starke geschwärzte Hinterbeine auffallende Art. Thorax, Schildchen, Hinterleib durchaus matt dunkelbraun, ohne Zeichnung mit einem dünnen, grauen Reif, welcher nur bei schräg auffallendem Licht sichtbar wird. Die Thoraxseiten, Kinn und Brust mit längerer, zottiger, goldgelber Behaarung. Hinter und unterhalb der Flügelwurzel stehen dichte, grofse Büschel dieser goldgelben Haare. Ganz gleichfarbige Härchen besetzen, nach vorn gesträubt, die äufserste Ecke des ersten Tergits. Bauch mit kurzer, goldgelber Behaarung und Pubescenz. Das Schildchen ist aber an seinem Rande mit dünnen, braunen Härchen bekleidet. Stirn weifslich bestäubt, Untergesicht, die vorderen Beinpaare und die Hinterschenkel rotbraun. Fühler rot, drittes Glied und Borste schwarz. Die Hinterschienen und Hintertarsen sind etwas dicker wie diejenigen der anderen Beine und tiefschwarz tomentiert. Die Art teilt diese Eigentümlichkeit mit der *Hirm. brevirostrata* Big.

aus Chile und mit der *Trich. nigripes* Macq. aus Australien (siehe Nr. 63). Die grofsen Flügel sind vorn und an der Basis stark gebräunt; gegen den Hinterrand verblafst das Braun unmerklich in ein helles Rauchgrau. Körper 20 mm lang, 11 mm breit am ersten Tergit, Flügel 22 mm und der Rüssel 16 mm. Type im British Museum aus Port Shepstone, Natal, V. 1897 (G. A. K. Marshall). — Diese Art schliefst die Gruppe der *Pr. longipennis* Lw. und leitet zur nächsten Gruppe durch das starke Aufbiegen der Längsadern über; es sind eben keine festen Grenzen vorhanden. Diese Einteilung soll nur die Bestimmung erleichtern.

2. Gruppe der *Pr. Westermanni* Wied.

126. *Pr. atra* Macq. (1846). „Atra; oculis nudis; pedibus testaceis; alis fuscanis." „Long. 6 l. = 14 mm. ♂. Trompe menue, longue de 5 l. = 11 mm. Face (dénudée) testacée, à poils noirs sur les côtés. Front étroit, brun, à poils noirs dans le haut. Antennes: les deux premiers articles d'un testacé obscur; troisième manque. Thorax et abdomen noirs, à duvet brun; ventre brunâtre. Ailes un peu brunâtres, à base et bord extérieur plus foncés; nervures comme dans l'H. Novae Hollandiae. Du Cap." — Mir unbekannt.

127. *Pr. Westermanni* Wied. ♂ ♀. Schwarz; Thorax mit hellgrauen Längsstriemen und Seitenrändern, welche über die Quernaht schmal verbunden sind, so dafs von der Grundfarbe eine breite, schwarze Strieme und je 2 isolierte, schiefliegende Seitenflecke übrig bleiben. Das Grau ist besonders bei den frischen Exemplaren von einem lilafarbigen Hauch übergossen, welcher sich auch auf der Mitte und besonders auf den letzten Ringen des Hinterleibes bemerkbar macht. Der Hinterleib ist kastanienbraun, glänzend, an den Seiten schwärzlich und in der Mittellinie mit undeutlichen, dunkleren Flecken. Unterseite und Bauch weifslich grau behaart. Untergesicht und Stirn rotbraun, an den Ocellen mit einem Büschel schwarzer Haare. Die Mitte der Stirn über den Fühlern mit anliegender, silberweifser Behaarung. Stirn in beiden Geschlechtern breit, etwa $^1/_6$ der Kopfbreite einnehmend. Rüssel stark, braun, bis zu den Mittelhüften reichend. Beine kastanienbraun. Fühler mit schlanker, schwarzer Spitze an der Basis rotgelb. Flügel hyalin mit stark gebräunter Vorderhälfte. Ein breiter Streif längs der Costa bis zur Mündung von R_5; ein zweiter Streif zwischen R_{4+5} und M_1; oberhalb des Gabelstiels bleibt ein kleiner Fensterfleck hyalin. Ein dritter Streif, welcher etwas heller ist, begleitet Cu_1 bis zur Hälfte seines Laufes. Länge des Körpers 17 mm, des Flügels 19 mm, des Rüssels 6 mm. — Im Wiener Hofmuseum befinden sich 6 Exemplare: 1 ♂ von 20 mm,

3 ♂ von 15—16 mm, 1 ♀ von 16 mm und 1 ♀ von etwa 14 mm Länge; 3 besonders schöne Tiere sind von Dr. Penther 27. VIII. 1896 am Robinsonpafs gefangen. Im British Museum 1 ♀, welches kaum 13 mm lang ist, vom Kap d. g. H. Im Berliner Museum einige, noch von Wiedemann bestimmte, Tiere.

128. *Pr. caffraria* n. sp. ♂. Zeichnet sich vor allen Verwandten durch das dunklere Kolorit aus. Der dunkel kastanienfarbige Leib zeigt nur undeutliche schwarze Medianflecke. Stirn, Untergesicht, Taster und Beine rotbraun. Die Fühler gleichfalls, drittes Glied und Borste schwarz. Um die Ocellen wenige schwarze, längere Haare. Thorax und Hinterleib kann man schwärzlich pubescent nennen. Kinn und Brust mit längerer, graugelblicher Behaarung; Bauch gelbgrau bestäubt. Die Flügel sind stark schwärzlich tingiert und sind zu $^1/_3$ vom Vorderrande, von der Basis an die Mündung des R_4, schwarzbraun gefärbt, ohne deutliche Grenze gegen den Hinterrand verblassend. Länge des Körpers 15 mm, des Flügels 19 mm, des Rüssels 11 mm. 2 ♂ im Berliner Museum aus Transvaal, Zoutpansberg, Utphôme (Magd. Knothe). Im Wiener Hofmuseum befinden sich 2 ♀, welche ich für zugehörig halte. Das eine Stück trägt einen Zettel „Mosch. Afrika 1875“ und ist als *Pr. caffraria* i. litt. bezeichnet. Das andere mit dem Zettel „Mann 1858 Sicilia“ ist dem anderen vollkommen gleich. *Prosoeca* ist bisher nur aus Südafrika bekannt; ich halte diese Vaterlandsangabe für falsch. Beide ♀ sind etwas mehr grau bestäubt wie die ♂ und tragen an der Hinterleibsbasis dünne, gelbgraue Härchen, welche eine schwache Binde zwischen dem ersten und zweiten Tergit bilden.

129. *Pr. umbrosa* n. sp. ♂ ♀. Dunkelbraun, matt, ganz kurz sammetartig behaart. Am Vorderrande, den Seiten des Thorax, der Basis des Hinterleibes und an den letzten Tergiten steht eine dünne, aufrechte, graugelbe Behaarung, welche den düsteren Farbton des Körpers wenig beeinflufst. Stark und dicht bekleiden aber gelbliche Haare das Kinn und die Vorderbrust. Dicht, aber kürzer, ist auch der Bauch gelblich behaart. Am Schildchen und an den Hinterleibsseiten sind die Haare schwarz. Fühler ganz rotgelb mit schwarzer Borste. Beine dunkel rotbraun. Flügel dunkelgrau tingiert, am Vorderrande und besonders an der Basis schwarzbraun. Länge 14 mm. Die Art hat grofse Ähnlichkeit mit *Pr. fusca* Lw.; sie ist aber sofort durch die am Flügelrande aufgebogenen Längsadern von *Pr. fusca* Lw. zu trennen. 4 ♂, 1 ♀ aus Howick, Natal (J. P. Cregoe) im British Museum.

130. *Pr. circumdata* n. sp. ♂ ♀. Die Art ist der *Pr. umbrosa* recht ähnlich. Die Körperfarbe und die Flügel im ganzen heller. Während bei *umbrosa* die Stirn und das Untergesicht ziemlich

kahl sind, ist bei *circumdata* eine deutliche, gelbliche Behaarung vorhanden. Die Basis des Hinterleibes und die Vorderränder der Tergite zeigen eine schmale, graue Bestäubung, welche mehr oder weniger bindenartig sichtbar ist. Der übrige Teil der Tergite ist dunkelbraun, glänzend, während *umbrosa* einen ganz matt sammetartigen Hinterleib besitzt. An den Fühlern sind die beiden Basalglieder rötlich, das dritte und die lange Borste aber schwarz. Unterseite, Beine und Flügel wie bei der vorigen Art, nur etwas heller. Länge 12—14 mm. Im British Museum 8 ♂, 2 ♀ aus Howick, Natal (J. P. Cregoe), Port Natal (Gueinzius) und Port Shepstone, Natal, V. 1897 (G. A. K. Marshall).

131. *Pr. Handlirschi* n. sp. ♂ ♀. Diese Art gehört wegen der aufwärts gekrümmten Längsadern in diese Gruppe. Von *Pr. umbrosa* und *Pr. circumdata*, denen sie ähnlich ist, unterscheidet sie sofort der stark glänzende, schwarze Hinterleib. Im Habitus und in der Flügelfärbung erinnert sie, durch die besonders beim ♂ wischartig geschwärzten Flügel, an *Pr. Westermanni* Wied. — Schwarz; Thorax matt, ohne Glanz; durch kurze, braungraue Behaarung und graue Bestäubung, welche auch das Schildchen und das erste Tergit bedeckt, wird ein scharfer Gegensatz zu dem blanken, schwarzen Hinterleibe gebildet. Das zweite und dritte Tergit sind am äufsersten Rande hellgrau bestäubt, so dafs eine linienförmige Querbinde entsteht. Auf dem vierten Tergit ist diese Querbinde ein klein wenig breiter. Das fünfte Tergit, Brust und Bauch ganz hellgrau bestäubt. Die blanken Stellen des Hinterleibes tragen eine dünne, schwarze, rauhe Behaarung, welche bei den ♂ länger, bei den ♀ kürzer ist. Um die Ocellen ein Büschel längerer, schwarzer Haare. Der obere Teil der Stirn, die ganzen Fühler, der kurze, starke Rüssel und die Beine schwarz. Der untere Teil der Stirn und das Untergesicht grau bestäubt und hellgrau behaart. Taster schwarz, mit wenigen längeren, schwarzen Haaren besetzt. Kinn, Vorderbrust, Hüften, die Stellen unter und hinter der Flügelwurzel, die Hinterleibsbasis und die Bauchseiten tragen längere, gelbgraue Behaarung; an den Hinterecken des Thorax und an den Vorderecken des zweiten Tergites nimmt die büschelförmige Behaarung einen gelbbräunlichen Ton an. Die Flügel rauchgrau, von der Costa schwarzbraun gegen den Hinterrand allmählich verblassend; bei den ♂ begleitet das Dunkelbraun wisch- oder streifenartig die Adern. Länge 15 mm, Flügel 14 mm, Rüssel 3 mm. Im Wiener Hofmuseum befinden sich die Typen 4 ♂, 5 ♀; die schönen, gut erhaltenen Tiere sind von Dr. Penther am (27. VIII. 1896) Robinsonpafs gefangen. In dankbarer Hochachtung für Unterstützung dieser Arbeit Herrn Kustos Handlirsch zur Ehre benannt.

3. Gruppe der *Pr. accincta* Wied.

132. *Pr. ornata* n. sp. ♀. Rehbraune, bunte, kleinere Art, welche nur noch eine ganz schwache Krümmung des R_{2+3} und des R_4 zeigt, während R_5 vollkommen gerade zur Costa läuft. Die folgende Art *Pr. variegata* Lw. teilt diese Eigentümlichkeit; nur zeigen hier R_4 und R_5 die leise Krümmung am Ende vor der Costa. Beide Arten vermitteln so einen Übergang zu *Pr. accincta, fusca* und *variabilis*, welche vollkommen gerade Adern haben. — Hellbraun; Ocellengegend mit einem kräftigen Büschel aufrechter, brauner Haare. Gesicht, Kinn, Brust und Hüften mit dichter, gelblichweifser Behaarung; Bauch ebenso kurz behaart. Fühler rötlich, das dritte Glied gegen die Spitze gebräunt, die Borste schwärzlich. Oberseite des Thorax, Schildchen und Hinterleibsbasis mit dünner, hellbräunlicher Behaarung, welche Farbe und Zeichnung des Tieres wenig alteriert. Vom Vorderrande des Thorax ziehen sich bis zur Mitte 3 dunkelbraune Striemen bis etwa zur Quernaht. Die mittelste Strieme setzt sich als Linie bis zum Schildchen fort, welches in der Mitte einen dem Vorderrande anliegenden runden, dunkelbraunen Fleck trägt. Von der Schulter zieht schief nach aufsen bis zur Flügelwurzel gleichfalls eine braune Strieme. Die Hinterecke des Thorax trägt einen isolierten, braunen Fleck und unmittelbar hinter diesem einige kleine Flecke weifser Haare. Die Zwischenräume dieser 5 braunen Striemen sind mit dichter, bläulichgrauer Bestäubung ausgefüllt, welche in der Mitte bis zur Quernaht, an den Seiten bis zum Schildchen reicht. Der Raum vor dem Schildchen und dieses selbst ist rehbraun. Diese Farbe herrscht auch auf dem Hinterleibe vor. Die äufserste Basis des ersten Tergits ist dunkelbraun. Darauf folgt eine dünne Linie weifser, kurzer Härchen auf der Verbindungshaut zum zweiten Tergit. Dieser trägt einen dunkelbraunen Fleck in Gestalt eines dicken T in der Mitte, in den Seitenwinkeln mit der Spitze nach vorn zeigende Dreiecke. Diese 3 Figuren sind am Hinterrande durch eine schmale, dunkelbraune Linie verbunden. Der Rand ist wie bei 1. mit feinen, seidenartigen, weifsen Härchen besetzt. Auf dem dritten Tergit sind die dunkelbraunen Flecke stark reduziert, so dafs die hell rehbraune Farbe vorherrscht. Hinterrand gleichfalls weifs behaart. Die Spitze endet in einer braunen Legeröhre, welche an der Seite weifse Härchen trägt. Beine rotgelb, Flügel auf der ganzen Fläche gleichmäfsig hellbraun, die Costalzelle und die vorderen Adern rotgelb Länge ohne Legeröhre 11 mm. Die hübsche Fliege stammt aus Simons Town, II. 1893, P. de la Garde. Type im British Museum.

133. *Pr. variegata* Loew. ♂♀. „Canescens, thoracis vittis

distinctissimis, scutello et triplici macularum serie in abdominis dorso fusco-nigris, pedibus testaceis, alis cinerascentibus, adversus marginem anteriorem fuscis. Long. corp. 10 mm, alar. 11 mm, rost. 10 mm.“ Von dieser grauen, durch die je 3 Flecke auf jedem Tergit leicht kenntlichen Art sah ich 1 ♂ im Wiener Hofmuseum aus „Afrika“; 1 ♀ vom Kap befindet sich im Berliner Museum.

134. *Pr. accincta* Wied. ♂ ♀. Braune, völlig matte, kleinere Art mit einer gelblichweiſsen Haarbinde an der Hinterleibswurzel. Flügel grau, auf der Vorderhälfte schwärzlich rauchbraun, auf der Spitze der hinteren Basalzelle und auf der Basis der zweiten Submarginalzelle ein dunkelbraunes Fleckchen. Durch die Basalbinde des Hinterleibes und die fleckigen Flügel ist die Art leicht kenntlich, so daſs die Wiedemannsche und die lange, ausführliche Beschreibung von Loew entbehrlich erscheint. Im Wiener Hofmuseum die Typen Wiedemanns, 3 ♂ vom Kap. Im British Museum 3 ♂ aus Port Natal (G u e i n z i u s) und 2 ♀, welche etwas heller sind, aus Malvern, Natal (VII. 1897, M a r s h a l l).

135. *Pr. fusca* Loew. ♂. „Nigro-fusca, fusco-pilosa, pilis in laterali thoracis abdominisque margine nigris, segmento abdominali secundo in lateribus marginis anterioris pilis longioribus pallide flavescentibus vestito, pedibus rufo-testaceis, alis nigricantibus, adversus marginem anteriorem saturatius nigris. Long. corp. 13 mm, alar. 13 mm, rostr. 11 mm.“ Im Berliner Museum konnte ich die Type von Loew aus Kafferland, 1 ♂ aus Durban und 1 ♂ vom Senegal (?) vergleichen. Im Wiener Hofmuseum steckt 1 ♂ aus Port Natal und aus dem British Museum sah ich 1 ♂ von derselben Lokalität.

136. *Pr. variabilis* Lw. ♀. Diese Art ist mir unbekannt geblieben. Auf meine Bitte hat Herr Prof. S j ö s t e d t in Stockholm die Type mit meiner Zeichnung verglichen und mir mitgeteilt, daſs die Adern gerade laufen. Ich kann mir aus den beiden Beschreibungen von L o e w in der „Dipterenfauna von Süd-Afrika“ keinen positiven Unterschied herauslesen. Nach der Analogie, daſs bei *Pr. accincta* Wied. die ♀ heller als die ♂ sind, möchte ich glauben, daſs *fusca* ♂ und *variabilis* ♀ d o c h zusammengehören. Dem steht entgegen, daſs L o e w ein viel zu scharfsichtiger Dipterologe gewesen ist, als daſs man ihn ohne weiteres korrigieren könnte. Es wird eben ein gröſseres Material abgewartet werden müssen, ehe die Arten sichergestellt werden können. Daſs in Süd-Afrika noch manche Nemestrinide zu entdecken ist, beweisen 2 Stücke des British Museum. Das eine Tier, ♀, ist braun, ziemlich kahl, mit rotbraunem Schildchen und Brustseiten, rotgelben Beinen und ziemlich langem Rüssel. Das

andere Tier ist etwa 14 mm grofs, ♂, dunkelbraun mit 2 hellgrauen, breiten Längsstriemen auf dem Hinterleibe. Die Behaarung des Tieres ist fuchsrot. Beide Tiere haben gerade Längsadern. Es sind alte Stücke, welche besser ohne Namen bleiben.

Symmictus Lw.

137. *S. costatus* Lw. ♂. „Niger, totus pallidissime aureotomentosus; alae limpidae, margine antico angustissime ferrugineo, venis crassioribus ferrugineis, tenuioribus flavidis. Long. 11 mm.“ Die Art selbst ist mir noch nicht bekannt geworden. Vergleiche Deutsch. Ent. Zeitschr. 1909. 510. Die Type aus Kaffernland dürfte im Stockholmer Museum sich befinden.

138. *Atriadops vespertilio* Lw. Über diese merkwürdige, dunkel schwarzbraune Fliege, welche in Löws Dipterenfauna Süd-Afrikas gut abgebildet ist und welche von Wandollek in den Entomolog. Nachricht. XXIII. 248. Fig. 4—5 (1897) als *africana* nochmals beschrieben wurde, habe ich bereits unter Nr. 58 gehandelt. *A. vespertilio* Lw. und die neue Art, welche ich als *A. Westwoodi* aus Neuguinea beschrieben habe, gleichen sich in der Farbe und Zeichnung so sehr, dafs ich hier die Unterschiede besonders hervorheben mufs. Die schmutzig schokoladenbraune Farbe ist die gleiche. Auch die weifse, sichelförmige Zeichnung ist bei beiden Arten ähnlich. Bei *vespertilio* ist sie linienförmiger, schlanker und länger; dazu tritt noch ein weifser, isolierter, kleiner Fleck unter der Ursprungsstelle des Radius. Dieser Fleck fehlt bei *Westwoodi*. Die kleinen Sammetflecken an den Aderschnittpunkten sind bei *vespertilio* deutlicher. Der beste Unterschied liegt aber darin, dafs bei *Westwoodi* von M_3 und Cu_1 (siehe Figur unter Nr. 36) 3 kleine Aderanhänge gegen den Hinterrand des Flügels abzweigen, welche kleine dunkle Flecke tragen. Bei *A. verspertilio* Lw. fehlen diese Adern und Flecke. Die beiden hier verglichenen Stücke befinden sich in der Sammlung Hermann-Erlangen. *A. vespertilio* Lw. aus Abyssinien. Im Berliner Museum 2 Stücke von Chinchoxo, Kongo (Falkenstein) und Misahöhe, Togo (Baumann); im Wiener Hofmuseum 1 ♀ aus Zanzibar (Weindorfer 1890) und 1 ♀ aus Dar-es-Salam (H. Mayer 1896).

Beiträge zur Biologie unserer einheimischen Rofskäfer. (Col.)

Von **A. Spaney**, Berlin.

(Mit 2 Tafeln und 10 Figuren im Text.)

Auf Anregung von Herrn Dr. Ohaus fing ich im Frühjahr 1909 an, mich mit der näheren Erforschung der Lebensweise und Entwicklung unserer Mistkäfer zu befassen. Ich hatte es hauptsächlich auf die Arten abgesehen, von denen noch sehr wenig oder gar nichts bekannt ist, nämlich *Ceratophyus typhoeus* L. und *Geotrupes silvaticus* Panz. Am 13. IV. 09 machte ich mit meinem Kollegen M. Ude eine Exkursion nach Erkner, wo wir im Walde, etwa 40 m vom Rande entfernt, in einer Tiefe von 40—50 cm 3 Larven fanden, welche von länglichen, schwarzen Brutpillen eingeschlossen waren. Eine davon wurde beim Ausgraben beschädigt und die übrigen konservierten wir in Alkohol, weil uns die Zucht von nur 2 Exemplaren aussichtslos erschien. Nach einiger Zeit, es war am 22. IV. 09, fanden wir im Beisein von Herrn Dr. Ohaus und Herrn Dr. Aulmann an der oben angegebenen Stelle wieder 2 Larven. Herr Dr. Ohaus stellte nun fest, dafs es sich nur um *G. silvaticus* handeln könne, und wies in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1909, p. 576, auf diesen Fund hin, ohne die Larven aber näher zu beschreiben. Nun setzten die Ausbeuten längere Zeit aus, bis ich am 19. VII. 09 bei Borgsdorf, an der Bahnstrecke vor Oranienburg auf Heideland mit einzelnen halbwüchsigen Kiefern in einer Tiefe von 70 bis 100 cm mehrere Larven von *C. typhoeus* fand, welche in allen Entwicklungsstadien waren. Es befanden sich darunter ganz kleine, ein viertel, halb erwachsene und ausgewachsene Tiere. Ich schritt nun zur Ausgrabung von mehreren Bauten, um ganz genau die nähere Anlage derselben, sowie die Form und Lage der Brutpillen festzustellen. Fig. 1 zeigt die Brutanlage von *C. typhoeus*; diese stellt einen senkrechten Schnitt durch die Mitte des Baues dar, und die Brutpillen bestehen aus im Freien ausgegrabenen Originalen. Auf sandigem Heideland mit einzelnstehenden jungen Kiefern, wo sehr viel Kaninchen leben, gräbt sich der Käfer direkt unter einem Haufen Losung einen Gang oder Stollen in die Tiefe. Dieser mifst ungefähr. 16 mm im Durchmesser, so dafs sich ein Käfer bequem darin bewegen kann. Innen ist er ziemlich geglättet und geht bald senkrecht, bald etwas gekrümmt nach unten bis in ungefähr 1 m Tiefe. Ich habe jedoch schon einzelne Bauten ausgegraben, die bis 140 cm tief waren, und andere, welche nur 70—80 cm unter die Erdoberfläche gingen. Durch-

schnittliche Tiefe ist ungefähr 1 m, und ich will diesen Durchschnittsbau einer näheren Beschreibung unterziehen.

An der Oberfläche, wo sich ein Bau befindet, ist der Sand etwas aufgeworfen, so dafs eine kleine Erhöhung entsteht. Inmitten dieser Erhöhung befindet sich der Eingang, manchmal 2, und in seltenen Fällen 3 Eingänge. Wenn mehrere Eingänge vorhanden sind, so münden dieselben etwa 10 bis 15 cm unter der Oberfläche in den einen Hauptgang. Der ausgegrabene Sand des Stollens wird immer nach oben befördert und bildet die oben angegebene Erhöhung. In einer Tiefe von 60—70 cm wird vom Hauptgang aus, etwas schräg nach abwärts, der eigentliche Brutstollen, welcher 15—18 cm lang ist, gegraben. An dem, dem Hauptgang abgekehrten Ende läuft derselbe in den meisten Fällen in eine stumpfe, 1 cm lange und 5—7 mm dicke Spitze aus. 1—2 cm entfernt von letzterer wird im Sande die Eikammer angelegt, welche durch eine Sandschicht gänzlich von der Brutpille abgeschlossen ist. Der nun gegrabene Gang wird sorgfältig mit zerrissenem Kaninchenkot bis einige Zentimeter an den Hauptgang heran vollgestopft. Lage auf Lage wird festgestampft, ungefähr 2—3 mm dick, in der Mitte fester niedergeprefst als an der Seite. Ungefähr 10 cm unterhalb des ersten Brutstollens, nach der entgegengesetzten Seite, wird ein zweiter Brutstollen gegraben und mit Mist gefüllt. Noch weiter unten wiederholt sich das Spiel, manchmal liegen auch 2 oder 3 Brutpillen in gleicher Höhe. Gewöhnlich



Fig. 1. Brutanlage von *C. typhoeus*

sind in einem Bau 3—6 Brutpillen; man findet aber auch manchmal 8. Der Zwischenraum zwischen dem Hauptgang und der Brutpille ist in den meisten Fällen wieder mit Sand zugestopft, so dafs letztere ganz vom Sande eingeschlossen ist.

Die Arbeitseinteilung bei der Brutanlage ist eine gleichmäfsig verteilte. Ich habe in einem Zuchtkasten von 1 m Höhe 6 ♂ und 4 ♀ von *C. typhoeus* untergebracht und dabei beobachtet, dafs einmal ein ♂, dann wieder ein ♀ an die Oberfläche kam, schnell eine Kaninchenpille mit den beiden Vorderbeinen fafste, um damit rückwärts gehend in dem Eingang des Stollens zu verschwinden. Diese 10 Käfer haben in 25 Tagen ungefähr 400 Kaninchenpillen in ihre Gänge gebracht; aber eigentliche Brutpillen haben dieselben nicht angelegt, jedenfalls sagte ihnen der Zuchtkasten nicht zu. Im Freien habe ich schon öfter tote ♂ gefunden, zu einer Zeit, wenn die ♀ noch lange nicht mit der Eiablage fertig sind. Ich habe aber auch schon viele ♀ ausgegraben, die ihre Brutanlage allein fertigstellten. Die Anlage des Baues, sowie die damit verbundene Eiablage mufs nach meinen Funden von unten nach oben vor sich gehen, denn die Larven in den unteren Pillen waren immer etwas weiter entwickelt, als die der oberen. Manchmal fand ich in den unteren schon Puppen, während in den oberen noch Larven waren. Mit diesen hier geschilderten Bauten für die Aufnahme der Eier wird von *C. typhoeus* schon sehr früh begonnen. Ich habe dieses Jahr schon Ende Februar und Anfang März Bauten ausgegraben, in denen ich schon 3—4 fertige Brutpillen vorfand. Trotz eifrigen Suchens konnte ich zuerst keine Eier finden, weil ich dieselben immer in den Mistpillen selber vermutete, wie dies bei unseren übrigen Rofskäfern die Regel ist. Sämtliche vorgefundenen Pillen hatten schon die abgerundete Spitze am äufsersten Ende. Dieses frühe Bauen des Käfers hängt wahrscheinlich mit dem diesjährigen milden Winter zusammen. Wenn draufsen im März und April der Schnee noch liegt, so wird dies das Baugeschäft wohl wesentlich verzögern. Die ersten Eier von *C. typhoeus* fand ich am 1. V. 10, sie liegen, wie schon kurz bemerkt, und wie aus Fig. 1 l. ersichtlich, 1—2 cm von der Spitze der Brutpille entfernt im Sande. Sie sind 2—$2^1/_2$ mm dick und 4—$4^1/_2$ mm lang, erhalten aber bis zum Ausschlüpfen ungefähr doppelte Gröfse. Nach 2—3 Wochen kriecht die Larve aus, welche Mitte September bis anfangs Oktober ausgewachsen ist, um sich dann zu verpuppen. Es kommt aber auch vor, dafs einzelne Larven überwintern und sich erst im kommenden Sommer zur Puppe verwandeln. Am 19. VII. 09 fand ich schon 4 Puppen, wovon ich allerdings 2 beim Ausgraben zerdrückte. Ich konnte bei letzteren nicht genau feststellen, ob dieselben von diesem Jahr oder vom Jahr vorher waren. Die Brutpille wird von der Larve ganz ausgehöhlt, so dafs nur noch eine ganz dünne Wandung

übrig bleibt, welche beim Ausgraben sehr leicht eingedrückt wird. Die Puppenruhe dauert ungefähr 4 Wochen. Von im Freien ausgegrabenen Puppen schlüpften mir die ersten Käfer am 25. VIII. Einige ausgegrabene Larven verwandelten sich im Zuchtkasten am 10. X. zur Puppe, und am 1. XII. schlüpfte der erste Käfer. Nachdem ich mit vieler Mühe und Arbeit diese ganze Entwicklung festgestellt hatte, erfuhr ich von Dr. Ohaus, dafs J. H. Fabre in seinen „Souvenirs Entomologiques“, Vol. X, die Biologie von *C. typhoeus* beschrieben hat. Meine Beobachtungen sind ja vielfach dieselben, aber es ist doch noch manches darunter enthalten, was J. H. Fabre nicht angeführt hat.

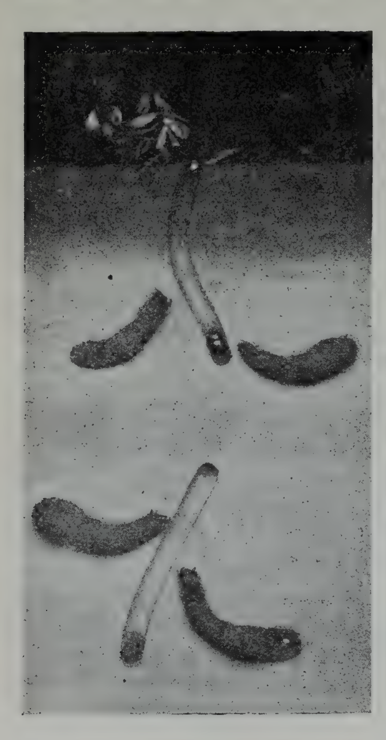


Fig. 2.
Brutanlage von *Geotrupes silvaticus*.

Der Bau von *Geotrupes silvaticus* (Fig. 2) unterscheidet sich von dem der anderen Arten sehr in Form und Material der Brutpillen, Tiefe derselben und Ort des Vorkommens. Während *C. typhoeus*, wie schon erwähnt, nur auf Sandboden, mit Vorliebe in ziemlich offenem Gelände mit einzelnen Kiefern oder am Waldrande brütet, baut *G. silvaticus* ausnahmslos nur im Walde. Im Mai und Juni schreitet er zur Fortpflanzung und zur Anlage seiner Brutpillen. Unter einem Haufen von menschlichen Excrementen gräbt er einen Gang von $1^3/_4$—2 cm Durchmesser, der bald senkrecht, bald schräg bis zu einer Tiefe von 35—60 cm führt. Von diesem Hauptgang führen seitlich die Stollen zur Aufnahme der Brutpillen. Erstere sind 15 - 18 cm lang und an dem untersten Ende 3—$3^1/_2$ cm im Durchmesser. In diese Stollen schleppen nun die Käfer Kiefernadeln, kleine Holzstückchen, Rinde, Papier, kurz alles, was oben in der Nähe liegt und getränkt ist von den Excrementen. Letztere zersetzen sich durch Regen- und sonstige Witterungseinflüsse manchmal sehr schnell, und dann ist es wohl für die Käfer am günstigsten, wenn das Baumaterial schon wieder ziemlich ausgelaugt ist. Ich neige zu dieser Annahme, weil bei den frisch-

verfertigten Brutpillen absolut nichts mehr von Excrementen wahrzunehmen ist. Und doch müssen die Käfer solch getränktes Material zum Bau verwendet haben, denn ich habe eine sehr grofse Anzahl von Brutpillen nur an solchen Stellen gefunden, wo vorher mit Sicherheit Menschenexcremente sich vorfanden. Ob nun auch Losung von Rehen und Hirschen oder Kaninchen zum Bau verwendet wird, konnte ich nicht feststellen, ist aber nach meinen vielen seitherigen Funden kaum anzunehmen. Ob aber der Käfer im Notfalle diese oben angeführten Pflanzenteile, Holz und Papierstückchen auch verwendet, ohne dafs dieselben mit Excrementen getränkt sind, das möchte ich beinahe annehmen, denn ich habe mehrmals Brutpillen an Orten gefunden, wo nicht viel Menschen hinkommen. Ich fand an letzteren Stellen öfter alte Pillen vom Jahr vorher und neue Pillen mit ausgewachsenen Larven. Die Käfer bauen überhaupt mit Vorliebe an den Stellen, wo sie ausgeschlüpft sind, und wo sich schon alte Bauten vorfinden. Letzteres trifft auch für *C. typhoeus* zu, für *G. stercorarius* jedoch nicht, denn er mufs bauen, wo frisch gefallener Pferdemist liegt. Am 20. VII. 09 fand ich 7 Eier von *G. silvaticus* in einem Bau in einer Tiefe von 15—50 cm. Die ersten Larven davon schlüpften vom 24.—28. Juli, die andern einige Tage später. Die Eikammer liegt ungefähr $1^1/_2$—2 cm vom untersten Ende der Brutpille an gemessen, inmitten der dicksten Stelle. Sie ist ein kleiner Hohlraum, etwas oval, innen geglättet und so grofs, dafs das 4 mm lange und 2 mm dicke Ei gut darin Platz hat. Letzteres wächst bis zum Ausschlüpfen noch beinahe um das doppelte. In 3—4 Wochen kriecht die Larve aus, welche im Verhältnis zu dem Ei gleich sehr grofs ist. Sie frifst nun von der Brutpille den ganzen Herbst über, um dann, wenn es kalt wird, in starrem Zustande zu überwintern. Erst Ende Juni und anfangs Juli verpuppt sich die überwinterte Larve; sie hat die Brutpille ungefähr zur Hälfte bis drei Viertel innen ausgefressen, die Innenwände immer wieder mit ihrem eigenen Kote glatt ausstreichend. Diese Arbeit wird mit dem breiten Aftersegment ausgeführt, welches dazu sehr geeignet ist. So entsteht nun die Puppenwiege; diese ist innen ganz glatt, so grofs, dafs die Puppe bequem Platz hat und befindet sich in dem unteren, dicken Teile der Brutpille. Die Wandung der Puppenwiege ist sehr fest und hart und läfst sich sehr schlecht eindrücken. Die Puppe ist also in diesem Sinne mehr geschützt, als die von *typhoeus*. Bei letzterem mufs sich die Larve, weil die Verdickung der Brutpille fehlt, diese selbst anbauen, und dieses ist in den meisten Fällen sehr mangelhaft. Die Puppenruhe von *G. silvaticus* dauert 3—4 Wochen. Ich fand am 22. VII. 09 mehrere Puppen, welche vom 2.—9. VIII. 09

ausschlüpften. Jedenfalls lagen dieselben schon einige Tage als Puppen. Die frisch geschlüpften Käfer begatten sich im Herbst nicht mehr, sondern überwintern als geschlechtsunreife Tiere, um dann im Mai und Juni des kommenden Jahres mit der Fortpflanzung zu beginnen. Ich habe sehr viele weibliche Tiere von *silvaticus* untersucht vom X. 09 und vom 24. IV. 10. Während die Ovarien der Stücke vom Oktober noch ganz kleine unentwickelte Eier enthielten, waren diese bei den Aprilstücken schon ziemlich grofs, 2 davon schon beinahe ausgewachsen.



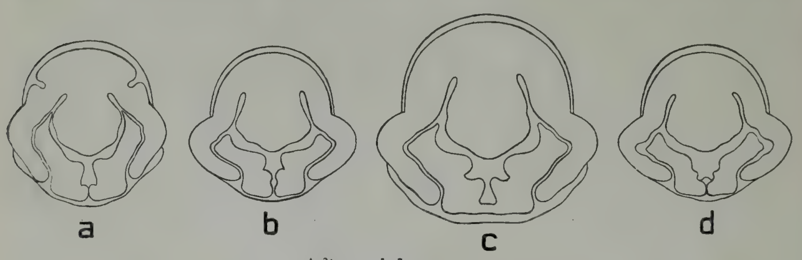
Fig. 3.
Brutanlage von *G. stercorarius.*

Nun will ich noch einige Beobachtungen, die ich über *G. stercorarius* gemacht habe, hier anführen. Die Anlage des Baues (Fig. 3) entspricht im wesentlichen der von *G. silvaticus*, nur das Baumaterial der Brutpille besteht ausschliefslich aus Pferdemist. In einem Bau befinden sich durchschnittlich 3—6 Brutpillen. Ich habe aber auch Bauten ausgegraben, wo sich nur 2, und solche, wo sich 8 Brutpillen vorfanden. Dies hängt jedenfalls mit dem Quantum von Pferdemist zusammen, das die Käfer eben vorfinden. Auch die Witterung mag etwas dazu beitragen, denn wenn der Pferdemist oben trocken wird, können die Käfer nicht mehr damit bauen, sie wandern aus und suchen sich wieder frischen. Die Gänge und die Brutpillen sind infolge der Gröfse des Käfers auch kräftiger angelegt. Die letzteren sind $3—3^1/_2$ cm im Durchmesser an ihrer dicksten Stelle, und 10—12 cm lang. Auf Waldwegen und auch überall auf offenem Gelände, wo sich Pferdemist vorfindet, trifft man *G. stercorarius.* Die Nahrung des Käfers besteht auch aus verschiedenen anderen Excrementen. Beim Bauen im Freien und im Zuchtkasten konnte ich *stercorarius* noch am besten beobachten. Er gräbt sich seinen Hauptgang, dann einen Brutstollen und füllt dann denselben ungefähr 4—5 cm mit Mist auf. Nun zwängt er sich in die angefangene Brutpille hinein,

macht die Eikammer und legt ein Ei hinein. Dann wird die Pille fertig gemacht. Ich habe am 1. VI. 09 mehrere solche halbfertige Brutpillen gefunden, in welche sich das ♀ von oben hineingezwängt hatte. Eier von *stercorarius* fand ich schon am 26. IV. 09, welche vom 12.—25. V. ausschlüpften. Am 27. IV. 09 habe ich 3 ♂ und 4 ♀ in einen Zuchtkasten gesetzt und ihnen Pferdemist vorgelegt. Als ich am 6. V. wieder nachschaute, war eine fertige Brutpille mit Ei vorhanden. Es waren inzwischen 9 Tage verflossen bis eine Pille fertig war. Dieselbe kann aber auch einige Tage später angefangen und ebenso einige Tage früher beendet worden sein. Nähere Untersuchungen und Zuchtversuche in dieser Beziehung würden noch manches Interessante über die Zeitdauer des Brutbaues zutage fördern. Am 24. V. schlüpfte aus dem oben erwähnten Ei die Larve. Am 1. VI. fand ich wieder mehrere Eier und auch schon ganz junge Larven. Die Eier schlüpften schon in den nächsten Tagen. Ende Januar 1910 verpuppte sich die erste von diesen Larven, die übrigen im März und April 1910. Am 3. V. fand ich im Freien noch ausgewachsene Larven. Die Verpuppung findet im Freien im Juni und anfangs Juli statt, und nach 4—5 Wochen Puppenruhe schlüpft der Käfer. Derselbe überwintert auch, wie die andern Arten, in geschlechtsunreifem Zustande, und schreitet dann im kommenden Frühjahr zur Fortpflanzung. Ich habe den ganzen Herbst über immer wieder nach frischen Brutpillen von *G. stercorarius* gesucht, konnte aber nirgends welche finden, wohl aber immer Käfer in geringer Tiefe unter Pferdemist. Die halberwachsenen Larven, welche überwintern, sind sehr schwer zu finden, weil die Spuren von Pferdemist in der langen Zeit an der Oberfläche verschwinden. Die Ausführungen von J. H. Fabre (Souvenirs entomologiques ser. V. 1897 p. 168—214) stimmen mit meinen Beobachtungen und Zuchtversuchen über die Zeitdauer der Entwicklung von *stercorarius* nicht überein. Der Käfer schreitet nicht, wie F. anführt, im September und Oktober zur Fortpflanzung, sondern überwintert auch, wie Herr Dr. Fr. Ohaus (in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1909, p. 105) schon anführt, in geschlechtsunreifem Zustande.

Die Larve von *C. typhoeus* (Taf. IV Fig. 1) unterscheidet sich wesentlich von allen unseren einheimischen Roſskäferlarven durch gänzliches Fehlen des Schrillapparates, welchen alle übrigen besitzen. Das dritte Beinpaar ist nicht verkürzt, wie bei diesen, sondern es sind alle drei verhältnismäſsig gleich lang. Sie sind etwas schwächer gebaut, zweites und drittes Paar (Fig. 2 und 3) gestreckter, nur das erste (Fig. 4) ist auch mehr gekrümmt. Die Beborstung ist zum Teil auch stärker ausgeprägt, hauptsächlich

an den Trochanteren. Der Kopf der Larve (Fig. 5) weicht in der Form auch etwas von der der anderen Arten ab, er ist etwas hinter den Fühlern am breitesten und wird dann nach hinten merklich schmäler. Die Oberlippe ist verhältnismäfsig schmäler und die Behaarung des ganzen Kopfes ist etwas reichlicher.



Afterzeichnung von
a) *C. typhoeus*, b) *G. silvaticus*, c) *G. stercorarius*, d) *G. vernalis*.

Auch die Unterlippe mit Unterkiefer (Fig. 6) ist mehr behaart und dichter mit Zähnen besetzt. Die Oberkiefer sind wie bei *G. silvaticus*, nur sind an beiden die Spitzenzähne einfach. Das Abdominalsegment ist bei allen 4 Arten, die ich vor mir hatte, *C. typhoeus, G. stercorarius*, *G. vernalis*[1]) und *G. silvaticus* verschieden und darum am besten zur Unterscheidung derselben geeignet. Obenstehende 4 Figuren veranschaulichen die sehr zarte, doppelte Zeichnung auf dem letzten Segment.



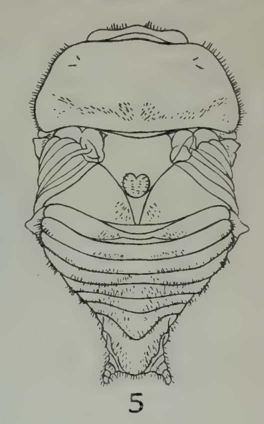
Die Puppe des *C. typhoeus* (Fig. 4) hat am Seitenrande des Halsschildes auf jeder Seite 23—25 Borstenhaare, auf der Stirne 3—5. Analanhänge bei ♂ und ♀ 1 mm lang, sehr dünn, auswärts und aufwärts stehend.

Die Larve von *G. silvaticus* (Taf. V Fig. 1) unterscheidet sich von denen der anderen Arten durch die Afterzeichnung (Fig. 2 und Fig. b), sowie durch einen kleinen spitzen Zapfen, der neben der Basis des letzten Fühlergliedes steht, siehe Kopf der Larve (Fig. 3 l). Auch die Beborstung weicht etwas ab, diese ist aber manchmal sehr unregelmäfsig und nicht immer zuverlässig. Die Larve von *G. silvaticus* hat am Hinterkopf zu beiden Seiten der Mittelnaht

---

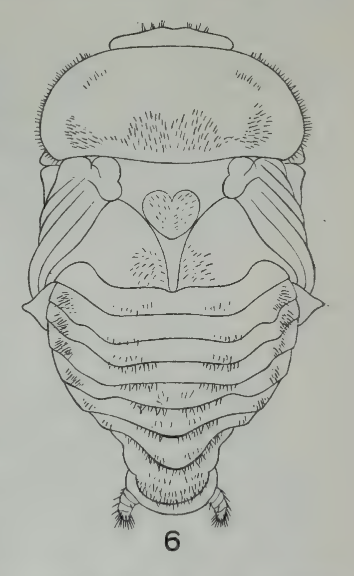
[1]) Die Larven dieser Art gab mir Herr Dr. Ohaus zur Untersuchung.

3 Borstenhaare, während *stercorarius* je 4 hat. Manchmal stehen aber bei der ersteren auf einer Seite 4, und auf der anderen Seite 2 Borsten. Die beiden kleineren Vertiefungen auf dem Kopfe sind bei *silvaticus* stärker ausgeprägt als bei *stercorarius*. Ebenso stehen bei ersterem vor diesen Vertiefungen und hinter dem Vorderrand des Clypeus einige Borstenhaare mehr. Das fünfte, sechste, siebente und achte Segment ist bei *silvaticus* auf dem Rücken entlang ausnahmsweise stark wulstig aufgetrieben. Die Schrillleisten an den Trochanteren des mittleren Beinpaares (Fig. 4) sind genau so, wie Schiödte dieselben in seinem Werk über Käferlarven (Naturhistorisk Tidskrift IX. 1874. p. 336. t. XVI) von *stercorarius* aufgeführt hat. Ich hatte mehrere ausgewachsene Larven von *silvaticus* und *stercorarius* und machte damit Versuche über die Tonstärke des Schrillapparates. Derselbe ist, die Larve direkt an das Ohr gehalten, sehr gut zu hören. Nun habe ich eine Larve in eine leere Streichholzschachtel gelegt und dieselbe auf den Tisch gestellt. Ich konnte nun den Ton hören, trotzdem ich mit meinem Ohr $^3/_4$—1 m davon entfernt war. Das erste und dritte Beinpaar der Larve (Fig. 5 u. 6) ist wie bei *stercorarius*, nur etwas mehr gekrümmt. Ebenso weichen Ober- und Unterlippe mit Unterkiefer (Fig. 7) kaum etwas ab. Bei den Oberkiefern (Fig. 8 u. 9) sind an beiden die Spitzenzähne doppelt, nur ist die Teilung bei ersterem, dem linken, immer stärker ausgeprägt als bei dem rechten; beide sind von der Unterseite gezeichnet.



5

Die Puppe von *G. silvaticus* (Fig. 5) hat am Aufsenrand des Halsschildes je 34—36 Borstenhaare, auf der Stirne 12—14. Bei *G. stercorarius* (Fig. 6) stehen auf jeder Seite des Halsschildes 40 - 44, und auf der Stirne 16—18. Aufserdem hat die Puppe des letzteren auf dem Halsschild, ungefähr 2 mm vom Aufsenrande entfernt, hinter den Augen auf jeder Seite 6—8 Borsten-

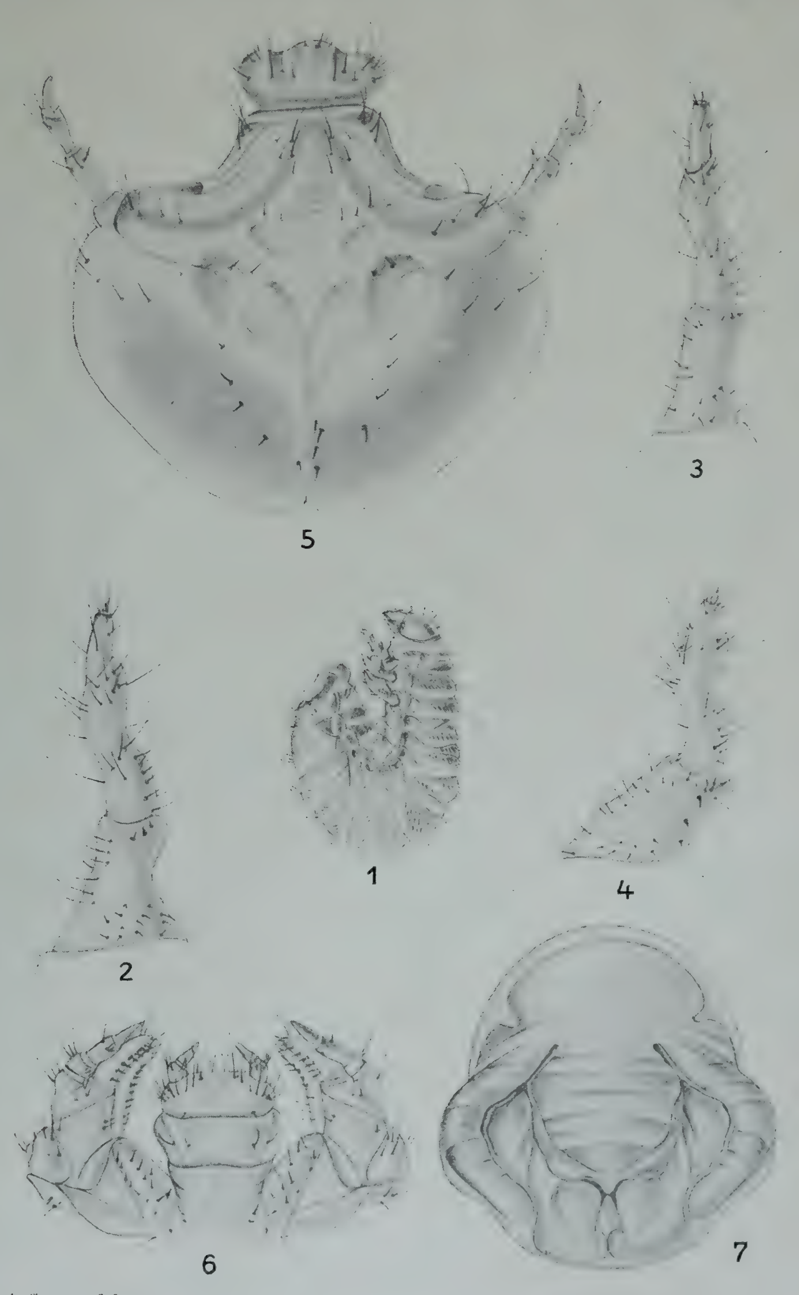


6

haare, *silvaticus* nur 2—3 einzelne, und bei *typhoeus* fehlen sie ganz. Die Analanhänge sind bei *G. silvaticus* und *G. stercorarius* kürzer und gedrungener als bei *C. typhoeus.*

Fasse ich nun meine Beobachtungen über die Biologie der bei uns vorkommenden Roſskäfer kurz zusammen, so ergibt sich folgendes Resultat. Die Käfer schlüpfen im August, September und Oktober und überwintern als geschlechtsunreife Tiere. Im nächsten Frühjahr und anfangs des Sommers schreiten sie zur Fortpflanzung. Die Larven überwintern in allen Gröſsen, je nachdem die Eiablage früher oder später erfolgte; eine Ausnahme hiervon macht nur *typhoeus.* Bei diesem geht die Entwicklung schneller, sie dauert vom Ei bis zum Imago 5—6 Monate. Es kommen aber bei letzterem auch Fälle vor, wo die Larven einen Winter überliegen und sich dann erst im kommenden Sommer zur Puppe verwandeln. Von allen übrigen kann man den Winter über immer Käfer und Larven finden, von *typhoeus* dagegen zumeist nur Käfer und vereinzelte Larven. Am 21. VI. 09 fand ich von *G. silvaticus* an einer Stelle im Umkreis von ungefähr 10 m einen Bau mit Eiern, einen mit ausgewachsenen Larven und Puppen, und daneben unter Excrementen Käfer; ebenso fand ich im Mai *G. stercorarius* in allen Stadien der Entwicklung nahe beieinander innerhalb weniger Tage.

Damit will ich meine Mitteilungen über die Lebensweise unserer Roſskäfer schlieſsen; geben sie auch in groſsen Zügen Aufklärung über die Lebensgewohnheiten dieser Käfer, im einzelnen ist sicher noch manches Interessante und Wissenswerte aufzuklären, und es sollte mich freuen, wenn diese Zeilen dazu beitragen werden, bei den Käferfreunden das Interesse für die Beobachtung und Zucht dieser unserer Lieblinge zu wecken.



A. Spaney del.

Dipterologische Sammelreise nach Korsika. (Dipt.).

Ausgeführt im Mai und Juni 1907 von

Th. Becker, A. Kuntze, J. Schnabl und **E. Villeneuve.**

Die schöne Insel Korsika auf den Inhalt ihrer dipterologischen Fauna hin zu prüfen, war schon lange stiller Wunsch gewesen; die Verhältnisse fügten es günstig, dafs die 4 Unterzeichneten im Jahre 1907 sich gemeinsam zu diesem Tun zusammenfinden konnten. Bis auf wenige Tage war das Wetter aufserordentlich günstig und angenehm. Wir landeten am 4. V. in Bastia, in dessen Umgebung namentlich die im Mai noch fieberfreien Sümpfe von Biguglia durchforscht wurden; sodann verlegten wir am 11. V. unseren Wohnsitz nach Calvi, einem malerischen Hafenstädtchen im Nordwesten der Insel, wo neben dem Strande sich auch eine Exkursion in die nahen Wälder als ergiebig erwies. Dann siedelten wir nach Ajaccio über, um dort vom 15. V. bis 7. VI. zu verweilen. Hier haben wir in nächster und weiterer Umgebung 3 Wochen lang gesammelt; auf einer achttägigen Wagenfahrt in den südwestlichen Teil der Insel berührten wir die Orte Cauro, Calataggio, Vico, Evisa, Calacuggia, Piana und Cargese, eine Exkursion, die nach jeder Richtung hin interessant und befriedigend verlief. Vom 7.—23. VI. weilten wir schliefslich in der Nähe des herrlichen Gebirgsortes Vizzavona in dem kleinen gemütlichen Hotel Monte d'Oro, das in Höhe von 1100 m neben herrlicher Lage im Walde und bei vorzüglicher Verpflegung sich als ein ganz besonders angenehmer und ergiebiger Aufenthaltsort für Entomologen erwies, um so mehr, als der Inhaber des Hotels, Herr Butz, ein Däne, selbst ein eifriger Coleopterologe ist. Nur mit Bedauern konnten wir Abschied nehmen.

Was nun die Ausbeute selbst betrifft, so wollen wir dieselbe nachstehend vorführen. Es ist ja bekannt, dafs die Artenzahl auf einer Insel sich bei weitem nicht mit der des Kontinents messen kann, andrerseits aber wufsten wir auch, dafs grade auf Korsika eine Reihe von interessanten Varietäten und auch Arten zu erwarten stand. Unsere Erwartungen nach dieser Richtung hin sind nicht getäuscht worden.

In der Bearbeitung fand eine Teilung in der Weise statt, dafs die *Anthomyinen* von Schnabl, die *Tachinen* von Villeneuve, der Rest mit Ausnahme der *Nematoceren* von Th. Becker bestimmt und beschrieben wurden.

I.

Orthorrhapha brachycera.

(Bearbeitet von Th. Becker.)

Stratiomyidae.

1. *Chrysomyia formosa* Scop. Bastia, Mai.
2. *Microchrysa polita* L. Bastia, Mai.

Bombyliidae.

3. *Mulio holosericeus* Fabr. ♂ ♀. Von Anfang Mai bis Juni in den Niederungen der Meeresküste bei Calvi und Ajaccio sehr gemein; später bis Ende Juni auch im Gebirge bis 1200 m Höhe, Vizzavona.

Meistens sah man nur ♂. Im Garten von Carossaccio bei Ajaccio fing ich eines Tages auch ♀ in grofser Menge. Auf einer sandigen Blöfse des waldartigen Parkes hatte sich eine kleine Bienenkolonie von *Panurgus canescens* Latr. [1]) angesiedelt; sie flogen fleifsig in ihre Erdlöcher, aber ebenso häufig waren hier ♀ von *Mulio holosericeus* zu sehen, die sich an den Löchern zu schaffen machten; es war sofort klar, dafs hier ein Schmarotzerverhältnis zwischen *Mulio* und *Panurgus* obwaltete, und dafs die *Mulio*-♀ bestrebt waren, ihre Eier in das Nest der Bienen hineinzuschmuggeln; in welcher Weise dies ausgeführt wurde, konnte ich leider nicht direkt feststellen. Ich habe jedoch nicht gesehen, dafs das Ei direkt auf den Pelz der Biene abgelegt wurde, wie dies die *Miltogramma*-♀ mit den *Bembex*-Wespen machen, indem sie in dem Moment, in dem die Hymenoptere mit dem Kopf in der Erdhöhle verschwindet, ihre Eier hinten auf die von dem *Bembex* zwischen ihren Beinen hereingeschleppte Larvennahrung ablegen bezw. festkleben, so dafs die *Bembex* die Larve ihres Schmarotzers selbst mit in das Nest hineinschleppt. Vielleicht wird das *Mulio*-Ei an den Rand des Eingangs befestigt, so dafs die Biene beim Hineinschlüpfen das Ei mit abstreift, das durch einen entsprechenden Klebestoff den Haaren anhaftet.

Ähnliche Schmarotzerverhältnisse zwischen Bombyliiden und Hymenopteren, die J. H. Fabre in seinen Souvenirs Entomologiques 1886, p. 129—153, lebendig und geistreich schildert, finden statt zwischen *Anthrax trifasciata* Meig. und *Chalidoma des murailles*, sowie zwischen *Argyromoeba anthrax* Schrank und *Osmia tricornis.*

---

[1]) Herr G. Alfken, Bremen, hatte die Güte, diese Biene zu bestimmen.

4. *Hemipenthes* (*Anthrax olim*) *elegans* Meig. Ajaccio.
5. *Petrorossia hesperus* Rossi. Ajaccio, Vizzavona.
6. *Hemipenthes* (*Anthrax olim*) *afer* Meig. Ajaccio.
7. *Hemipenthes* (*Anthrax olim*) *velutinus* Meig. Ajaccio, Vizzavona.
8. *Hemipenthes* (*Anthrax olim*) *circumdatus* Meig. Ajaccio.
9. *Hemipenthes* (*Anthrax olim*) *flavus* Meig. Ajaccio, Vizzavona.
10. *Hemipenthes* (*Anthrax olim*) *vagans* Lw. Ajaccio.
11. *Hemipenthes* (*Anthrax olim*) *perspicellaris* Lw. Ajaccio.
12. *Exoprosopa Jachus* F.
13. *Exoprosopa vespertilio* Wied.
14. *Exoprosopa rutila* Wied. Nach Pandellé, teste Villeneuve.

15. *Anthrax varius* Fbr. (*Argyramoeba* Schin.). Ajaccio, Campo di l'oro.

16. *Anthrax tripunctatus* Wied. (*Molybdamoeba* Sack.). Das ♀ hat verbreiterte Vordertarsen, was bisher niemandem aufgefallen zu sein scheint, aber kürzlich von Dr. Sack in seiner Abhandlung „Die paläarktischen Spongostylinen" bemerkt wurde.

17. *Anthrax trifasciatus* (*Argyramoeba* Schin.) Meig. Ajaccio, Campo di l'oro.

18. *Bombylius pumilus* Meig. Bei Ajaccio und Vizzavona.
19. *Bombylius minor* L. Desgl.
20. *Bombylius fimbriatus* Meig. Desgl.
21. *Bombylius variabilis* Lw. Desgl.
22. *Bombylius argentifrons* Lw. Desgl.
23. *Systoechus nitidulus* Fbr. Desgl.
24. *Systoechus aurulentus* Meig. Desgl.
25. *Systoechus leucophaeus* Meig. Desgl.
26. *Geron gibbosus* L. Ajaccio.
27. *Cyllenia maculata* Latr. Ajaccio.
28. *Phthiria conspicua* Lw. ♂. Ajaccio.
29. *Phthiria notata* Bigot. Bei Ajaccio, Campo di l'oro.

30. ***Empidideicus perfectus*** n. sp. ♀. Im Gebirgswalde bei Calvi 1 Exemplar vom 14. V. Eine interessante Entdeckung, da hierdurch festgestellt wird, dafs diese doch sicher afrikanische Gattung, die ich kürzlich im Heft 2, 1907, Zeitschr. f. Hymen. u. Dipt. bekannt gemacht habe und von der Prof. Bezzi kürzlich auch eine neue Art aus Süd-Afrika beschrieben (s. Schultze's Forschungsreise in Süd-Afrika 180. 2 [1908]), auch in Europa vorkommt. Das Exemplar stimmt in seinen Gattungsmerkmalen bis auf einen Punkt vollkommen mit den beiden anderen Arten überein: im Flügel von *Empid. carthaginiensis* Beck. und *Bekkeri* Bezzi fallen die zweite und dritte Längsader zusammen; bei unserer Art *perfectus* sind sie deutlich getrennt; die zweite verläuft in gleichem Ab-

stande zwischen der ersten und dritten bogenförmig in den Vorderrand, während die dritte sich im allgemeinen nach hinten neigt.

♀. Thorax schwarz mit gelben Flecken; der Rücken braungrau bestäubt mit 3 breiten sammetschwarzen Längsstreifen, von denen der mittlere durch eine feine Linie geteilt ist. Das Schildchen, die beiden Beulen vor demselben und die Schulterecken sind gelb; an letzteren anschliefsend reicht ein gelber, dreieckiger Fleck noch bis zur Quernaht; die äufserst kurze Behaarung ist hell; die einzelnen Abteilungen der Brustseiten sind überwiegend gelb. Schwinger grofs, gelb. Hinterkopf schwarzgrau; Stirn schwarz, am Scheitel so breit wie ein Auge, nach den Fühlern hin stark konvergierend, auf der Mitte mit einer breiten Vertiefung, von der man allerdings nicht sagen kann, ob es ein natürliches Gebilde oder etwa ein durch Eintrocknung entstandenes darstellt. Fühler schwarz wie bei *E. carthaginiensis*. Untergesicht sehr schmal, gelb; Taster sehr klein und gelb. Rüssel *Empis*-ähnlich, senkrecht nach unten gerichtet, schwarz, so lang wie der Kopf hoch. Hinterrücken und die Oberseite des Hinterleibes auf seinen ersten 3 Ringen mattschwarz mit feinen gelben Hinterrändern. Beine nebst Hüften zitronengelb, die letzten 3 Tarsenglieder braun bis schwarz. Flügel ganz wasserklar mit feinen schwarzen Adern; reichlich 1 mm lang.

31. *Lomatia belzebul* Fbr. Bonifacio.

Tabanidae.

32. *Tabanus anthracinus* Meig. Ende Mai und Juni allenthalben die vorherrschende Art.

33. *Tabanus Mühlfeldi* Br. ♀?.

34. *Tabanus bromius* L.

35. *Tabanus regularis* Jaenn.

36. *Tabanus autumnalis* L.

37. *Tabanus nemoralis* Meig.

38. *Pangonia obscurata* Lw. Bonifacio.

39. *Chrysops quadratus* Meig. var. ♂. 1 Exemplar, welches mit 8 mm Länge etwas kleiner ist, als meine deutschen Exemplare. Die Flügelfärbung ist um ein Geringes schwärzer und die Bestäubung auf dem Thoraxrücken weniger deutlich. Darauf beschränken sich die Unterschiede, die mir zur Aufstellung einer besonderen Art nicht ausreichend erscheinen.

Asilidae.

40. *Dioctria concinna* A. Costa. Dieser charakterisiert seine Art aus Sardinien kurz wie folgt:

„D. gracilis, nigra; facie argenteo-tomentosa, pogonio fulvo-

argenteo; pedibus fulvis, tarsis omnibus tibiisque posticis nigris, alis vix fumatis, halteribus flavis. Long. mm 8—9."

Diese Art trat Anfang Juni im Campo di l'oro bei Ajaccio recht gemein auf.

♂. Thorax glänzend schwarz, auf dem Rücken ohne Bestäubung oder Streifung; die Behaarung ist aufserordentlich kurz, hell, und tritt nur in 3 sehr zarten, kaum bemerkbaren Reihen auf, welche der Mittellinie und den beiden Dorsocentral-Borstenreihen entsprechen. Brustseiten mit blafs messingfarbenen Schillerstreifen, auch die beiden vorderen Hüftenpaare sind auf ihrer Vorderseite derartig bestäubt. Schwinger gelb. Prothorax, Hinterkopf und Stirn glänzend schwarz; am Hinterkopf sind die Seitenränder silberweifs gefärbt. Gesicht schmäler als das Auge, bleich messinggelb oder weifslich, seidenartig; der blafsgelbe Knebelbart besteht aus 7—8 Borstenhaaren; die schwarzen Taster, Rüsselspitze und Kinn sind ebenfalls blafsgelb behaart. Fühler schwarz, ziemlich lang; das dritte Glied etwas länger als die beiden ersten; der Höcker, auf dem sie stehen, ragt im Profil nur wenig über den Augenrand hervor. Hinterleib glänzend schwarz, zart weifs behaart; auf den mittleren Ringen sind die Einschnitte, Vorderrandsäume und Hinterecken gewöhnlich rostgelb, selten fehlend oder nur angedeutet. Beine nebst Hüften rotgelb; Schenkel, namentlich der Hinterbeine, obenauf dunkler gestriemt; Hinterschienen gewöhnlich bis auf das Wurzelviertel schwarzbraun gefärbt, desgleichen alle Tarsen; Hintermetatarsus etwas verdickt, so lang wie die 4 folgenden Tarsen zusammen; Haare und Borsten sind alle blafsgelb, erstere auf der Unterseite der Hinterschenkel und der Hinterschienen wie gewöhnlich etwas bürstenartig gereiht. Flügel bei ausgereiften Exemplaren deutlich rauchschwarz. Länge 8—9, Flügel $6^1/_2$—7 mm lang.

♀. Das Gesicht ist kaum etwas breiter und von gleicher Färbung; die Beine haben im allgemeinen einen helleren Ton, ebenso die Flügel, die nur eine schwache Trübung zeigen.

41. *Leptogaster cylindricus* Deg. Auf Bergwiesen bei Tattone, Vizzavona, Mitte Juni.

42. *Stichopogon inaequalis* Lw. Ajaccio, Campo di l'oro, Juni.

43. *Stichopogon tener* Lw. Desgl.

44. *Saropogon comosus* Lw. Im Gebirge bei Vizzavona, Juni.

45. *Laphria marginata* L. Desgl.

46. *Tolmerus corsicus* Schin. Desgl. gemein. = *vermicularis* Pand. (teste Villeneuve).

47. *Philonicus albiceps* Meig. Desgl.

48. *Tolmerus diagonalis* Pand. (teste Villeneuve).

49. *Machimus minusculus* Bezzi (teste Bezzi).

Rhagionidae.

50. ***Rhagio corsicanus*** n. sp. ♂ ♀. Gemein im Gebirgswalde bei Vizzavona im Juni; verwandt mit *Rh. funebris* Meig., *chrysopiliformis* Bezzi, *cinerascens* v. Röd., *algericus* Beck. und *idaeus* Bezzi, wie Bezzi dies auseinandergesetzt hat; s. Annal. Mus. Nat. Hung. VI, 391 (1908).

♂. Thorax von schwarzer Grundfarbe, braungrau bereift, auf dem Rücken mit einer breiten, braunen Mittelstrieme und 2 breiten, in 2 Flecken aufgelösten Seitenstreifen. Behaarung lang und schwarz. Schüppchen blafsgelb, weifs befranst; Schwinger hellgelb. Brustseiten aschgrau, nackt, nur auf den Mesopleuren längs der Längsnaht schwarz behaart. Kopf mattgrau mit schwarzen Fühlern, Tastern und Rüssel. Augen zusammenstofsend; schwarze Haare am Hinterkopf, Scheitel, Fühlern und Tastern. Hinterleib graubraun mit dunkleren, braunen, mittleren Vorderrandflecken; Behaarung blafsgelb. Beine ganz glänzend schwarz und schwarz behaart; nur die Hüften und ein Teil der Schenkel, der grau bereift ist, sind hellgelb behaart. Flügel etwas rauchgrau mit stärker gefärbtem Randmal und Vorderrandzelle. 5—$6^1/_2$ mm lang.

♀. Die Behaarung ist kürzer; die Beine zum Teil rotgelb; die äufserste Wurzel und Spitze aller Schenkel, mitunter der gröfste Teil des Schenkels selbst rostgelb bis rot; Schienen und Tarsen rostrot bis schwarz. Flügel am Vorderrande blasser gefärbt.

51. *Atherix marginata* Fbr. Bei Ajaccio im Juni.

52. *Chrysopila palparis* Lw. Recht gemein in Vizzavona.

53. *Chrysopila aurea* Meig. Desgl.

Therevidae.

54. *Thereva circumscripta* Lw. Ajaccio.

55. *Thereva nobilitata* Fbr. Desgl.

56. *Thereva bipunctata* Meig. Desgl.

57. *Thereva cincta* Meig. Desgl.

58. *Phycus fuscipennis* Costa ♂ (Salentia). Ajaccio. 1 Exemplar. Es entspricht durchaus der Beschreibung, welche Herr v. Röder von seiner Art *Ph. tristis* gibt. Bezzi hat deren Synonymie mit Costa's Art aufgestellt. Das Einzige, was in Costa's Beschreibung nicht recht passen will, ist, dafs er sagt: „femoribus tibiisque pilis longis vestitis.“ Mein Exemplar hat an den Schenkeln zwar eine Reihe weitläufig gestellter schwarzer Borsten, auch an den Schienen verschiedene kurze Börstchen; von langen Haaren ist aber weder an Schenkeln noch Schienen etwas zu sehen.

Empididae.

59. *Brachystoma obscuripes* Lw. Von Loew aus Sardinien beschrieben, allenthalben nicht selten.

60. *Hybos culiciformis* Fbr. Bastia, Mai.

61. *Bicellaria spuria* Fall. Bastia, Mai.

62. *Anthepiscopus caelebs* Beck. Calvi, Mai.

63. *Iteaphila italica* Lw. Calvi, Mai.

64. ***Empis Kuntzei*** n. sp. ♂ ♀. Nicht selten bei Bastia. Anfangs Mai. Aus der Gruppe der *Empis stercorea* L.

Thorax gelb, der Rücken mit zartem weifsen Reif, der den Glanz nicht ganz verdeckt, das zweiborstige Schildchen ist jedoch ziemlich matt. Auf der unbehaarten Mittellinie des Rückens liegt ein schmaler, schwarzer Längsstreifen; von Borsten sieht man zwei Reihen schwacher Dorsocentralborsten, deren Lage und Richtung am Grunde durch 2 feine schwarze Linien gekennzeichnet wird, die jedoch nicht bei allen Exemplaren deutlich hervortreten; die Naht zwischen der Schulterbeule und der Flügelwurzel ist linienartig schwarz. An Thoraxborsten sind noch vorhanden: 1 Humeral-, 1 Posthumeral-, 1 starke Notopleuralborste; keine Supraalarborsten. Prothoracalstigma und auch das Stigma unter den Schwingern ist schwarz mit einem kleinen schwarzen Haarschirm darüber. Schwinger gelbbräunlich. Kopf gelb; Hinterkopf auf seiner oberen Hälfte schwarzbraun, mit einigen schwarzen Borstenhaaren. Stirn und Untergesicht so breit wie der Punktaugenhöcker, schwarzbraun mit grauem Reif übergossen. Taster gelb, Rüssel zweimal so lang wie der Kopf hoch. Fühler schwarz, zweites Glied aber rot. Hinterleib glänzend rostgelb bis rostbraun, auf seiner Oberseite und an den Einschnitten verdunkelt. Epipygium grofs, gelb, mit langem breiten nach oben gebogenen Penis; er wird durch 2 obere Lamellen geleitet, deren Spitzenhälfte schwarz ist. Beine rostgelb mit geschwärzten Knieen der Hinterbeine und verdunkelten Endgliedern der Tarsen; an den Vorderbeinen sind die Tarsen alle dunkel. Hinterschenkel auf ihrer Unterseite mit sehr feiner schwarzer Bewimperung. Flügel schwach gelbbraun mit braunen Adern und kaum bemerkbarem bräunlichen Randmal. Gabel der dritten Längsader sehr breit und fast rechtwinklig abzweigend. 5 mm lang.

65. *Empis sibillina* Bezzi. Nicht selten bei Vizzavona.

66. *Empis suberis* Beck. ♂ ♀. Bei Ajaccio; aufser einem ♂ noch mehrere ♀, so dafs die Art, von der ich das ♂ aus Nord-Afrika bekannt gemacht, nun in beiden Geschlechtern vor uns liegt. Kopf und Thorax entsprechen beim ♀ ganz dem ♂. Der Hinterleib des ♀ ist ausgiebiger grau bestäubt, von glänzend schwarzer Grundfarbe: der erste Ring ist ganz grau, der zweite

und dritte haben graue Seitenflecken, die sich am Vorderrande entlang ziehen und so eine schmale Binde bilden; am vierten, fünften und sechsten Ringe wird die graue Bestäubung namentlich an den breiten Einschnitten am Vorderrande glänzend schwarz unterbrochen. Siebenter und achter Ring fast ganz glänzend schwarz. Beine rostrot. 6—7 mm lang.

67. *Empis genualis* Strobl. ♂ ♀. Bei Bastia und Vizzavona [1]).

68. *Empis albinervis* Meig. ♂ ♀. Ajaccio und Vizzavona.

69. *Empis fiorii* Bezzi ♂ ♀. Vizzavona.

70. *Empis tanusphyra* Lw. ♂ ♀. Vizzavona. Von mir auch auf Sizilien gefunden.

71. ***Empis interrupta*** n. sp. ♂ ♀. Im Gebirge bei Vizzavona, im Juni.

Aus der Gruppe der *Empis chioptera* mit hellen Schwingern, schwarzer Hinterleibsbehaarung und mit unterbrochener sechster Längsader.

♂. Schwarz und schwarz behaart; Thoraxrücken etwas dunkelgrau bestäubt, aber noch etwas glänzend. Acrostical- und Dorsocentralbörstchen unregelmäfsig zweireihig, divergierend, Schildchen mit 2 Borsten. Schwinger gelbweifs, Brustseiten schwarzgrau; Kopf desgl. Taster, Rüssel, Fühler schwarz, Rüssel zweimal so lang als der Kopf. Hinterleib glänzend schwarzbraun. Epipygium klaffend, mit von unten nach oben einfach gekrümmten Penis, der oben aus 2 zangenförmigen Lamellen hervorragt. Beine schwarzbraun mit mäfsig verdickten Hinterschienen und Metatarsen und der gewöhnlichen zweireihigen Beborstung auf der Unterseite der Mittelschenkel und Schienenbehaarung der hinteren Beinpaare. Die blafsbraun gefärbten Flügel zeichnen sich dadurch aus, dafs die sechste Längsader dicht vor ihrem Ende am Flügelrande eine Unterbrechung erleidet. 4 mm lang.

♀. Das ♀ hat eine etwas dichtere graue Bestäubung an Thorax und Kopf und ganz einfache, schwach behaarte Beine.

72. ***Empis petulans*** n. sp. ♂ ♀. Aus Vizzavona im Juni; ebenfalls aus der Gruppe der *E. chioptera* mit hellen Schwingern und heller Hinterleibsbehaarung.

♂. Thorax und Schildchen durch dichte Bestäubung ganz grau, schwarz behaart. Acrostical- und Dorsocentralbörstchen stehen in 2 divergierenden Haarreihen. Schildchen mit 2 Borsten. Schwinger blafsgelb, Haarschirm vor denselben weifs. Kopf in allen Teilen schwarz; Hinterleib glänzend pechschwarz, weifs behaart, vorne lang, hinten kurz. Epipygium mit einfach ge-

---

[1]) Herr Prof. M. Bezzi hatte die Freundlichkeit, die *Empis*-Arten der Gruppe *chioptera* Meig. einer Durchsicht zu unterziehen.

bogenem Penis wie bei der vorigen Art. Beine ganz schwarzbraun ohne nennenswerte Verdickung der Vorder- und Hinterbeine und Metatarsen; Beborstung und Behaarung mäfsig. Flügel etwas gelbweifslich; die sechste Längsader ist nur auf ihrer ersten Hälfte deutlich und endigt als Falte. $3^1/_2$—4 mm lang.

♀ ziemlich kahl mit einfachen, sehr schwach behaarten Beinen.

73. *Hilara scrobiculata* Lw. var. ♂ ♀. Sehr gemein im ganzen Lande, in der Ebene sowohl bei Bastia, Calvi, Ajaccio, wie auch später im Gebirge bei Vizzavona. Die führende Art ihrer Gattung, etwas kleiner als bei uns und etwas schwächer behaart[1]).

74. *Hilara cingulata* Dahlb. ♂ ♀. Aus der Umgebung von Ajaccio.

75. *Hilara matroniformis* Strobl. ♂. 2 ♂ bei Ajaccio.

76. *Hilara chorica* Fall. ♂. Bei Bastia.

77. *Hilara cornicula* Lw. var. ♂ ♀. Bei Bastia und Calvi. Abweichend durch zarte bräunliche Bereifung, während unsere Exemplare diese Bereifung nicht zeigen.

78. ***Hilara paludosa*** n. sp. ♂ ♀. Bei Bastia aus den Sümpfen von Boguglia und Furiani. Verwandt mit *H. longevittata* Zett. und *bivittata* Strobl, aber durch nackte Vorderferse und stark behaarte Hinterschienen deutlich abweichend.

♂. Thorax schwarz, matt, kaum etwas glänzend, mit 3 breiten, sammetschwarzen Haarstreifen; Dorsocentralborsten einreihig, Acrosticalbörstchen 3—4 reihig; Schildchen mit 4 Borsten. Schüppchen und Schwinger schwarzbraun, erstere mit schwarzen Wimperhaaren. Hinterkopf, die breite Stirn und das Untergesicht sammetschwarz, ersterer bei schräger Betrachtung grau schimmernd; Rüssel etwas länger als gewöhnlich. Hinterleib ziemlich glänzend schwarz mit deutlicher schwarzer Behaarung. Beine glänzend schwarz, schwach bereift mit sehr feiner kurzer Behaarung und Beborstung, nur die Hinterschienen machen eine Ausnahme. Vorderschienen an der Spitze etwas verdickt und dort mit 1—2 längeren feinen Borsten; Metatarsus wenig verdickt, walzenförmig, aber kürzer als die Schiene, ohne Borsten, nur flaumartig behaart. Mittelschienen fast nackt. Hinterschienen mit einigen Einzelborsten und an der Aufsenseite mit ziemlich langer Behaarung, die mitunter einen bräunlichen Ton annimmt. Schenkel weder verdickt noch besonders gekrümmt. Flügel blafs braungrau mit schwärzlichem Randmal und Adern.

♀. Die Hinterschienen sind etwas verbreitert, die Beine überall sehr kurzhaarig. $2^1/_2$— 3 mm lang.

---

[1]) Herr Prof. Strobl hatte die Güte, nachstehende Hilaren mit seinen Arten zu vergleichen.

79. ***Hilara bovina*** n. sp. ♂. Auf der Viehweide im Campo di l'oro bei Ajaccio. Verwandt mit *H. cinereo-micans* Strobl, und *Novakii* Mik, aber durch längere Beborstung und Behaarung der Schienen abweichend.

♂. Grundfarbe des Thorax rostrot, die an den Brustseiten noch deutlich zum Ausdruck kommt. Rücken grau bereift, schwach glänzend mit undeutlicher Streifung zwischen den Haarreihen. Acrosticalbörstchen zweireihig, Dorsocentralborsten einreihig, Schildchen mit 4 Borsten. Hinterkopf dunkelgrau; Stirn breit schwarz, Gesicht und Fühler desgleichen, Taster rostgelb; Schüppchen hellbraun mit dunklem Saum und bräunlichen Wimpern. Schwinger rostgelb mit dunklerem Knopf. Hinterleib dunkelbraun, vorne am Bauche hellscheinend, kaum etwas glänzend, schwarz behaart und beborstet. Beine rostgelb, mit allmählich dunkler werdenden Schienen und Tarsen mit dichter feiner Behaarung namentlich an allen Schienen. Schenkel dünne und verhältnismäfsig kurz behaart; Vorderschienen etwas keulenförmig verdickt, fein behaart und aufsen mit 5—6 feinen allmählig länger werdenden Borsten besetzt. Die Vorderferse ist lang und dünn, nur wenig dicker als das Schienenende, innen sehr fein pubescent, aufsen aber mit einigen längeren, feinen Borsten, auch das zweite und dritte etwas verdickte Glied ist ähnlich behaart und deutlich länger als breit; Mittelschienen allerseits mit nicht sehr langen, aber dichten, fast wirtelförmig gestellten Haaren und bräunlicher Färbung; auch die Hinterschienen sind ziemlich lang behaart und tragen aufserdem noch 6—7 längere feine Einzelborsten. Flügel blafsbraun mit braunem Aderrandmal. 3 mm lang.

80. *Microphorus velutinus* Macq. Bastia.

81. ***Microphorus albopilosus*** n. sp. Diese Art wurde von Villeneuve Ende Juni an derselben Stelle bei Bastia am sandigen Ufer der Sümpfe von Biguglio gefunden, wo wir Anfang Mai den Dolichopodiden *Epithalassius* Mik, aber in einer neuen Art fingen. Die Empide *Parathalassius Blasigii* Mik fanden wir nicht, immerhin wäre es denkbar, dafs sie auch hier vorkommt. Ich fing letztere jedoch auf Sizilien und habe Veranlassung genommen, über diese Gattung und ihr Verhältnis zu *Microphorus*, *Schistostoma* und die anderen hellbehaarten *Microphorus*-Arten, die Loew beschrieben hat, in der Wien. entom. Zeitg. 1909 p. 25 zu berichten.

♂ ♀. Von schwarzer Grundfarbe, aber ziemlich hellgrau von Bestäubung, mit schwachen Spuren von 3 Längsstreifen. Acrosticalbörstchen beim ♂ vierzeilig, beim ♀ zweizeilig; in der Reihe der Dorsocentralborsten eine Reihe feiner weifser Haare. Kopf grau. Augen des ♂ zusammenstofsend. Fühler, Taster und Rüssel schwarz, letzterer um Kopfeslänge horizontal vorstehend. Schwinger

und Schüppchen weifslich. Hinterleib grau, mit breiter, brauner Mittelstrieme und ziemlich rauher Behaarung. Hypopygium des ♂ klein, kuglig eingekrümmt. Beine schwarzbraun, mit rotgelben Knieen, etwas grau bereift. Flügel wasserklar, alle Längsadern fächerförmig divergierend; Discoidalzelle bis über die Flügelmitte hinausreichend. Das bei allen mir sonst bekannten *Microphorus*-Arten an der Spitze der ersten Längsader liegende, mehr oder weniger gefärbte Randmal, ist hier vollständig geschwunden; im übrigen aber ist kein Unterschied von *Microphorus*. 2—$2^1/_2$ mm lang.

82. *Oedalea Holmgreni* Zett. ♀. 1 ♀ bei Vizzavona.

83. ***Oedalea inermis*** n. sp. ♂. Vom Kiefernwalde am Meeresstrande bei Calvi. Die ganz nackten unbewehrten Hinterschenkel geben dem Tier eine besondere Stellung; bei allen sonst bekannten Arten sind die Hinterschenkel in beiden Geschlechtern etwas verdickt und mit Stacheldornen versehen; im übrigen sind alle Merkmale der Gattung *Oedalea* vorhanden; es erscheint mir daher mangels eines zweiten abweichenden Merkmals und einer zweiten gleich organisierten Art noch nicht angebracht, diese Art aus der Gattung ausscheiden zu lassen.

♂. Thorax glänzend schwarz mit feiner weifser Pubescenz. Schildchen matt mit 6 schwarzen Borsten. Hinterleib schwarz, durch Bestäubung etwas matt. Augen in langer Linie zusammenstofsend; die kurze Stirn und das schmale Untergesicht schwarz. Fühler dunkelbraun mit helleren Wurzelgliedern, drittes Glied nur dreimal so lang als an der Wurzel breit mit einem dreieckigen, nicht borstenförmigen Endgriffel. Taster bräunlich mit hellen Endborsten. Rüssel schwarz, von Kopfeslänge. Schwinger gelblich mit braunem Stiel. Hinterleib mattschwarz, kaum etwas glänzend, mit längeren hellen Haaren, Bauch bräunlichgelb. Beine und Vorderhüften rostgelb. Hinterschienen rostbraun, Tarsen schwarzbraun. Die Schenkel sind alle sehr dünn, auch die Hinterschenkel und diese ohne Bewehrung. Flügel ganz farblos mit blafsbraunen Adern und Stigma. Discoidalzelle kurz, höchstens doppelt so lang als breit, an der Basis fast rechtwinklig abgeschnitten; dritte und vierte Längsader gerade und fast parallel. $2^1/_4$ mm lang.

84. *Ocydromia glabricula* Fall. Aus Vizzavona.

85. ***Sciodromia curtipes*** n. sp. ♂ ♀. Nicht selten bei Bastia im Mai, später im Juni auch im Gebirge. Wir kennen bisher nur 2 Arten dieser Gattung: *S. immaculata* Halid. und *pectinulata* Strobl; von beiden verschieden durch etwas kürzere Beine, behaarte Hinterschienen und etwas geringere Gröfse.

Der ganze Körper ist von matt dunkel braungrauer Färbung. Schildchen zweiborstig; auf dem Thoraxrücken sieht man 2 Reihen

feiner, kurzer Acrosticalbörstchen, die bei den anderen beiden Arten fehlen. Schwinger schwarzbraun. Fühler von dem gleichen Bau, das dritte Glied ist aber aufserordentlich kurz, kürzer als breit und mit dem etwas verlängerten ersten Fühlerborstengliede deutlich pubescent. Das Hypopygium grofs und kolbig. Die Füfse erheblich kürzer und nicht ganz so nackt wie bei den beiden bekannten Arten. Hinterschenkel etwas gebogen; Hinterschienen beiderseits, besonders aber auf der unteren Seite ziemlich lang mit Wimperhaaren besetzt. Flügel ganz dem Gattungscharakter entsprechend in schwach graubraunem Ton. $1^1/_2$ mm lang.

86. *Hemerodromia praecatoria* Fall. Bei Vizzavona.

87. *Chelipoda albiseta* Zett. Desgl.

88. *Chelipoda vocatoria* Fall. Desgl.

89. *Dolichocephala guttata* Halid. Desgl.

90. *Chersodromia incana* Halid. Ajaccio.

91. *Tachista annulimana* Meig. Bei Vizzavona.

92. *Tachypeza nubila* Meig. Desgl.

93. *Drapetis setigera* Lw. Bei Ajaccio und Vizzavona.

94. *Clinocera nigra* Meig. Bei Bastia und Vizzavona.

95. ***Kowarzia Schnabli*** n. sp. ♂ ♀. Bei Vizzavona am Rande der Gebirgsbäche im Juni, meinem lieben Reisegefährten Schnabl zu Ehren benannt. Zunächst durch ihre Gröfse allen anderen Arten etwas überlegen, kann man sie wegen ihrer Thoraxzeichnung nur mit *K. amarantha* Beck. und *haemorrhoidalis* Beck. vergleichen, von letzterer durch ganz anderes Epipygium, von ersterer und von beiden durch die hellen farblosen Flügel getrennt, auf denen neben dem Randmal 2 dunklere Flecken an der Spitze der Discoidalzelle und an der Wurzel der Gabelader liegen; das hauptsächlichste Merkmal zeigt aber die dritte Längsader mit einer deutlichen Ausbauchung in der Nähe der Gabel.

♂. Thoraxrücken und Schildchen matt schwarzbraun mit 3 breiten sammetschwarzen Längsstreifen, von denen der mittelste am kräftigsten in die Erscheinung tritt; 5 Dorsocentralborsten, 2 Schildborsten. Stirn und Untergesicht sammetschwarz mit 2 helleren, grauen Stellen zur Seite der Fühlerwurzel und mit hellgrauer Einfassung des Mundrandes; Fühler und Taster schwarz; Schwinger schwarzbraun. Hinterleib ebenso gefärbt, ganz matt, mit einem Epipygium, das in seiner Form dem der Art *K. amarantha* Beck. ähnlich ist. Beine schwarzbraun; die Schenkel an der Wurzel, bei den hinteren auch in gröfserer Ausdehnung auf der Unterseite rotbraun, sehr nackt, auch ohne irgend eine besondere Einzelbehaarung. Die Flügel sind glashell mit deutlichem braunen Randmal und den 2 oben geschilderten Flecken; die Gabel ist nur eng, die dritte Längsader hat gleich hinter der

Gabelabzweigung nach oben hin eine deutliche Ausbauchung. 4 mm lang.

96. *Kowarzia barbatula* Mik. Bei Calvi.

97. *Wiedemannia rhynchops* Now. Bei Vizzavona im Gebirge.

98. *Röderia longipennis* Mik. Desgl.

99. *Heleodromia stagnalis* Halid. Desgl.

100. *Tachydromia nigritarsis* Fall. Desgl.

101. *Tachydromia albiseta* Panz. Desgl., auch in der Ebene.

102. *Tachydromia ciliaris* Zett. Desgl.

103. *Tachydromia pallidiventris* Meig. Desgl.

104. *Tachydromia infuscata* Meig. Desgl.

105. *Tachydromia strigifrons* Zett. Bei Vizzavona.

106. *Tachydromia bicolor* Meig. Desgl.

107. *Tachydromia pedestris* Beck. Desgl.

108. *Tachydromia longicornis* Meig. Desgl.

109. *Tachydromia cothurnata* Macq. Desgl.

110. *Tachydromia osteriorum* Beck. Desgl.

111. ***Tachydromia Villeneuvei*** n. sp. ♀. Unser verehrter Freund und Reisegefährte Villeneuve entdeckte diese Art bei Ajaccio, Campo di l'oro im Juni. Eine kleine interessante und charakteristische Art, die mit ihrem glänzenden, rostgelben Hinterleibe nur mit *T. varia* Walk., *analis* Meig. und *oedicnemus* Strobl verglichen werden kann. *T. varia* Walk. unterscheidet sich durch deutliche Bindenzeichnung des Hinterleibes und durch dünne Vorderschenkel, *analis* Meig. durch auffällige Beborstung der Vorder- und Hinterschienen, *oedicnemus* Strobl durch die nicht geringelten Tarsen.

♀. Thoraxrücken und Schildchen hell ockergelb bestäubt, Haare und Borsten des ganzen Körpers blafsgelb; Brustseiten hell aschgrau. Hinterkopf und Stirn weifsgrau, Gesicht silbergrau. Fühler blafsgelb, die Spitze des dritten Gliedes und die Borste kaum etwas verdunkelt; das dritte Glied zweimal so lang wie breit, pubescent, Borste kaum etwas länger, Taster weifsgelb. Hinterleib oben und unten glänzend rostgelb bis bräunlich, die Hautfalten weifslich, Endlamellen verdunkelt. Beine blafsgelb, alle Tarsen an der Spitze scharf geringelt; Vorderschenkel etwas verdickt, ungefähr von gleicher Dicke wie die Mittelschenkel, Mittelschienen mit deutlichem Endsporn; die kleinen Börstchen auf der Unterseite der Mittelschenkel schwarz. Flügel schwach gelblich mit gelben Adern; dritte und vierte Längsader parallel; die hinterste Wurzelzelle deutlich länger als die vor ihr liegende, durch die Querader fast senkrecht begrenzt; die die Analzelle vorne begrenzende Querader senkrecht zur fünften Längsader. Kaum 2 mm lang.

Dolichopodidae.

112. *Epithalassius corsicanus* n. sp. ♂ ♀. Am sandigen Meeresstrande bei Bastia, der den Sümpfen von Biguglia vorgelagert ist, anfangs Mai. — Diese Art unterscheidet sich von *E. St. Marci* Mik und *E. Czernyi* Strobl durch das nur zweiborstige Schildchen (alle meine 20 Exemplare verhalten sich hierin ganz gleich, ohne Ausnahme) und durch ganz schwarze, nicht rostgelbe, Hypopygialanhänge von etwas anderer Form; auch die Beine zeigen eine etwas dunklere Färbung.

♂. Von schwarzer Grundfarbe, hellgrau bestäubt und weifs behaart und beborstet. 2 Schild-, 6 Dorsocentralborsten; Acrosticalbörstchen einzeilig und in gleicher Stärke. Kopf und Hinterleib wie bei *E. St. Marci.* Das schwarze Hypopygium ist halbkuglig unter den Bauch geschlagen; ich unterscheide 4 schwarze, flache, stabförmige Lamellen, die vorgestreckt sind, von denen 2 etwas keulenförmig verdickt, und am Rande zart bewimpert sind; die anderen beiden sind nackt und an der Spitze nicht verdickt. Beine: alle Hüften, Schenkelglieder und Schenkel bis auf die äufserste Kniespitze schwarz; das letzte Drittel der Metatarsen und die folgenden Glieder ebenfalls schwarz; Kniespitzen, Wurzelhälfte der Schienen und Wurzel der Metatarsen schmutzig rostgelb bis bräunlich. An den farblosen Flügeln sind die Adern schwarzbraun; die vierte Längsader nähert sich, schwach S-förmig gebogen, der dritten so, dafs der dazwischen liegende Randader-Abschnitt sich zum vorhergehenden verhält, wie $1 : 2^1/_2 — 3$; die hintere Querader ist um das $1^1/_2$fache ihrer eigenen Länge vom Hinterrande entfernt.

♀. Dem ♂ gleich. Die Legeröhre mit dem Stachelkranz, die Mik bei seiner Art als rostgelb bezeichnet, ist bei unseren Exemplaren tiefschwarz. $2 - 2^1/_4$ mm lang.

113. *Schoenophilus versutus* Halid. ♂. Bei Bastia.
114. *Sciapus flavicinctus* Lw. ♂ ♀. Desgl.
115. *Sciapus nigricornis* Lw. ♀ ♂. Bei Bastia, Ajaccio, Vizzavona.
116. *Sciapus longulus* Fall. ♂ ♀. Desgl.
117. *Sciapus Costae* Mik. ♂ ♀. Desgl., auch bei Vizzavona.
118. *Dolichopus pennatus* Meig. ♂. Allenthalben.
119. *Dolichopus strigipes* Verrall. ♂ ♀. In den Sümpfen von Biguglia (= *aratriformis* Beck.).
120. *Dolichopus hilaris* Lw. Desgl.
121. *Dolichopus griseipennis* Stann. Gemein.
122. *Dolichopus nitidus* Fall. Bei Ajaccio, Campo di l'oro.
123. *Dolichopus andalusiacus* Strobl. Bei Bastia.
124. *Orthochile unicolor* Lw. Desgl.
125. *Hercostomus nanus* Macq. ♂. Desgl.

126. *Hercostomus nigricornis* Meig. Campo di l'oro.
127. *Hercostomus metallicus* Stann. Desgl.
128. *Hercostomus longiventris* Lw. Calcataggio, im Gebirge.
129. ***Hercostomus griseifrons*** n. sp. ♂ ♀. Nicht selten, in der Ebene sowohl wie im Gebirge.

♂. Thoraxrücken stark mettalisch glänzend, Schildchen unbehaart, Schulterbeulen und Brustseiten schwarzgrau. Schüppchen mit bräunlichen Wimpern. (Auf dunklem Grunde erscheinen sie hell, auf hellem dunkel.) Stirn und Untergesicht weifsgrau bereift, letzteres nicht so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler, Rüssel und Taster schwarz, erstere lang, das dritte Glied mindestens dreimal so lang wie die beiden ersten zusammengenommen, vorn stumpf zugespitzt, mit langer nackter Borste, die auf der Mitte des dritten Gliedes einsetzt, und deren zweites Glied sehr lang und mit dem Endgliede gekniet ist. Die Wimpern am unteren Hinterkopfrande sind schwarz. Hinterleib und Hypopygium schwarz, metallisch glänzend, schwarz behaart; letzteres gestielt und knospenartig gebildet wie die Arten um *H. nanus* Macq., *papillifer* Mik usw. Die äufseren Lamellen sind schwarz, länglich trapezförmig, nur an einer Ecke mit 2—3 stärkeren, gebogenen Borsten, sonst an den Rändern nicht geschlitzt, vielmehr gleichmäfsig schwarz behaart. Beine überwiegend schwarz, jedoch sind die Wurzeln der Hinterschienen und Vorder- und Mittelschienen rostgelb, mitunter auch die Hüftgelenke und Wurzeln der vorderen Schenkel. Hinterschienen und alle Tarsen schwarz. Vorderschienen ohne Borsten auf der Vorderseite oder an der Spitze der Unterseite; Mittelschienen aufser der Endborste mit 2 Paar Einzelborsten im ersten und zweiten Drittel, Hinterschienen mit deren 3 meist paarweise stehenden Borsten; Metatarsus deutlich kürzer als das zweite Glied. Flügel schwärzlich braun getrübt, in der Vorderrandzelle am stärksten; dritte und vierte Längsader in schlanker Biegung deutlich einander sich nähernd; erste Randader nicht verdickt; hintere Querader fast um das Dreifache ihrer eigenen Länge vom Flügelrande entfernt. $2^1/_2$ mm lang.

♀. Das dritte Fühlerglied ist bedeutend kürzer, nicht länger als breit, das Untergesicht von der doppelten Breite des dritten Gliedes. Die Beine sind heller, die Schenkel gewöhnlich rostrot bis rostbraun, aber die Spitze der Hinterschenkel ist stets schwarz.

130. ***Hercostomus gallicanus*** n. sp. ♂ ♀. Bei Ajaccio; ich fing sie früher schon an der Riviera bei Hyères.

♂. Thoraxrücken metallisch blaugrün glänzend, mit sehr dünnem weifslichen Reif, stark beborstet. Schildchen nackt. Schulterbeulen und Brustseiten aschgrau. Schwinger und Schüpp-

chen hellgelb, letztere schwarz bewimpert; untere Augenrandwimpern weiſs. Stirne matt graugrün, Untergesicht weiſsgrau, breit, $1^1/_2$mal so breit wie das dritte Fühlerglied; erstes und zweites Fühlerglied rotgelb, drittes schwarzbraun mit hellerer Unterseite, Borste kurz, deutlich pubescent. Hinterleib und Hypopygium metallisch schwarzgrün glänzend, stark schwarz behaart und an den Rändern beborstet. Hypopygium kurz und breit gestielt, sitzend; äuſsere Lamellen länglich oval, etwas rautenförmig, nicht geschlitzt, nur fein schwarz behaart mit langem Penis; innere Organe nicht besonders hervortretend. Beine nebst Spitzenhälfte der Hüften gelb; Vorder- und Mittelschenkel mit Präapicalborste an ihrer Auſsenseite; Vorderschienen an ihrer Vorderseite mit einigen kurzen Börstchen und Einzelborsten geziert. Mittel- und Hinterschienen allseitig stark beborstet. Flügel blaſsbraun; Randader nicht verdickt; dritte und vierte Längsader wenig geschwungen, nur an der Spitze beide etwas nach hinten gebogen, im ganzen fast parallel; hintere Querader um das $1^1/_2$fache ihrer eigenen Länge vom hinteren Flügelrande entfernt. 3 bis $3^1/_2$ mm lang.

♀. Dasselbe weicht nur geschlechtlich ab, auch in Fühlerlänge und Stirnbreite finde ich keine Abweichungen.

131. *Hypophyllus obscurellus* Fall. Bei Vizzavona, Juni.

132. *Tachytrechus notatus* Stann. Bei Ajaccio, Campo di l'oro.

133. *Tachytrechus ripicola* Lw. Desgl.

134. *Sympycnus annulipes* Meig. Bei Vizzavona.

135. *Chrysotus varius* Kow. Desgl.

136. *Chrysotus femoratus* Zett. Desgl.

137. *Chrysotus suavis* Lw. Desgl.

138. *Syntormon pallipes* Meig. Desgl.

139. *Syntormon Zelleri* Lw. Desgl.

140. *Syntormon denticulatum* Zett. Desgl.

141. *Syntormon Miki* Strobl. Desgl.

Von dieser charakteristischen Art fand ich früher schon je ein ♂ in Griechenland und auf der Insel Kreta; sie zeichnet sich aus durch 2 lange Borsten auf der Mitte der Schenkelunterseite der Mittelbeine.

142. ***Xiphandrium spinicoxa*** n. sp. ♂♀. Aus Bastia im Mai.

♂. Thorax glänzend erzgrün mit kupferfarbenem Schimmer. Schwinger und Schüppchen hell, letztere weiſs bewimpert. Stirne stahlblau ohne weiſse Flecke. Gesicht weiſs, halb so breit wie das dritte Fühlerglied; dieses viermal so lang wie an der Wurzel breit, mit einer kurzen Endborste, die nicht länger als das dritte Fühlerglied breit ist. Hinterkopf am Rande weiſs schimmernd, weiſs behaart und beborstet. Taster schwarz; Hinterleib metallisch

glänzend ohne gelbe Seitenflecke; äufsere Analanhänge lang dreieckig, an der Wurzel gelb, sonst schwarzbraun, an den Seiten mit längeren, feinen Haaren gleichmäfsig bewimpert; innere Anhänge deutlich schwarz, birnförmig vorgestreckt, an der Spitze mit kurzem Börstchen, unten seitwärts manschettenförmig behaart und mit je einem kurzen, schwarzen, hakenförmigen Dorn am unteren Ende versehen. Beine und Vorderhüften rotgelb; Spitze der Hinterschenkel nebst deren Schienen und Tarsen schwarzbraun; Mittelhüften mit 2 gelben, kurzen, senkrecht nach unten gerichteten Dornen am unteren Hüftenende. Vorderschienen nur mit 2 kleinen, vorderen Börstchen, Mittelschienen auf der ersten Hälfte ihrer Hinterseiten mit 4—5 Borsten; Vordermetatarsus so lang wie die anderen 4 Glieder zusammen, am Ende kaum etwas schief abgeschnitten. Flügel etwas gelbbräunlich. $3^1/_2$—4 mm lang.

143. *Xiphandrium caliginosum* Meig. Bei Ajaccio.

144. *Xiphandrium brevicorne* Lw. Desgl.

145. *Liancalus virens* Scop. Desgl.

146. *Campsicnemus curvipes* Fall. Bei Vizzavona.

147. *Campsicnemus umbripennis* Lw. Desgl.

148. *Campsicnemus loripes* Halid. Desgl.

149. *Haltericerus eucerus* Lw. ♂. Ein ♂ dieser schönen seltenen Art, von Schnabl im Garten Carossaccio bei Ajaccio gefangen. Meine Sammlung.

150. *Aphrosylus venator* Lw. Bei Ajaccio.

151. *Porphyrops penicillata* Lw. ♂. Bei Ajaccio, Campo di l'oro. — Über die Form der äufseren Anallamellen kann man bei getrockneten Exemplaren in Zweifel geraten; sie sind schwarz, kurz wimpelförmig geschlitzt; der eine Zipfel ist an den Rändern zart schwarz behaart, der andere trägt einen Haarschopf, der aus gekrümmten, nach einer Seite hin gerichteten schwarzen Haaren gebildet wird. Loews Abbildung, Stett. Entom. Z. 1850, Taf. I, Fig. 26, 27, gibt von dieser kurzgeschlitzten Form keine Darstellung.

152. *Medeterus dendrobaenus* Kow. An Baumstämmen gemein.

153. *Medeterus diadema* L. Bei Vizzavona.

154. *Medeterus obesus* Kow. Desgl.

155. *Medeterus flavipes* Meig. Desgl.

156. *Medeterus glaucellus* Kow. An Baumstämmen.

157. *Hydrophorus viridis* Meig. Bei Ajaccio, Campo di l'oro.

158. *Hydrophorus praecox* Lehm. Desgl.

159. *Argyra argentina* Meig. Desgl.

160. *Leucostola vestita* Wiedm. Desgl.

161. *Lasiargyra diaphana* Fbr. Desgl.

162. *Xanthochlorus tenellus* Wied. Desgl.

163. *Xanthochlorus ornatus* Halid. Desgl.

164. *Gymnopternus flavipes* v. Röd. ♀.

Ich mufs hier noch einer interessanten Fliege Erwähnung tun: es ist dies *Gymnopternus flavipes* v. Röd., ein ♀ aus Sardinien. Herr Kuntze hatte das Glück, ein gleiches ♀ auf Korsika zu fangen; das Tier ist im Katalog unter *Hercostomus* aufgeführt wegen seines verlängerten Rüssels; mit dem beborsteten Hintermetatarsus erinnert es aber auch an die Gattung *Dolichopus*. Meine bisherige Ansicht, dafs dies Tier zu *Hercostomus* gehöre, kann ich aber, nachdem ich eine Untersuchung habe vornehmen können, nicht mehr aufrecht halten: das Exemplar hat nämlich 4 deutliche Schildborsten, während die ganze Gruppe der Gattungen: *Hercostomus*, *Dolichopus*, *Gymnopternus* und *Orthochile* ohne Ausnahme nur 2 lange Randborsten am Schildchen hat. Wegen seines verlängerten Rüssels kann man diese Art aber auch nicht zu *Orthochile* stellen; der Rüssel ist zunächst nicht zugespitzt, sondern von Kopfeslänge und ganz stumpf; die Taster, welche bei *Orthochile* verlängert und verbreitert dem Rüssel aufliegen, sind hier ganz klein, wie bei den *Dolichopus*-Arten abstehend, mit einer kleinen Endborste versehen. Mit dem ♀ allein kommen wir leider noch nicht zu einer ausreichenden Beurteilung hinsichtlich der Stellung dieser Art; nur so viel können wir sagen, dafs sie weder zu *Dolichopus* noch *Hercostomus* noch *Orthochile* gehört, sondern wahrscheinlich einer besonderen Gattung, mit deren Aufstellung man passend warten möge, bis das ♂ bekannt geworden sein wird. Solche Übergangsformen sind für uns überaus interessant und lehrreich, weil sie den organischen Zusammenhang der von uns künstlich getrennten Gattungen deutlich machen.

Lonchopteridae.

165. *Lonchoptera lacustris* Meig. Bei Ajaccio.

Cyclorrhapha.

Syrphidae.

166. *Paragus tibialis* Fall. Bei Bastia und anderen Orten.

167. *Paragus sexarcuatus* Big. Bei Tattone von Villeneuve gesammelt.

Ob diese Art lediglich eine Variante von *tibialis* ist, bleibt noch festzustellen.

168. *Paragus albifrons* Fall. ♀. Bei Ajaccio.

169. *Orthoneura* sp.? ♀. 5 ♀ aus verschiedenen Gegenden. Mit den 12 von Verrall aufgeführten Arten nicht identisch.

170. *Liogaster splendida* Meig. ♂. Aus Bastia.

171—72. *Pipizella Heringi* Zett. ♀. Bei Ajaccio; und *virens* Fbr. (Kuntze).

173. *Syritta pipiens* L. ♀. Bei Ajaccio. 1 Exemplar mit ganz schwarzen Hinterschenkeln; auch die Hinterschiene hat auf ihrer Mitte nur eine schmale rote Querbinde.

174. *Syrphus nitidicollis* Meig. Bei Ajaccio.

175. *Syrphus bifasciatus* Fbr. var. ♂♀. Bei Bastia und Ajaccio. Die ♂ haben auch auf dem vierten Ringe eine gelbe Binde, ähnlich wie auf dem dritten, nur etwas schmäler. Verrall erwähnt diese Farbenvarietät p. 388.

176. *Syrphus ribesii* L. Bei Ajaccio und Vizzavona.

177. *Syrphus maculicornis* Zett. var. *nigritibius* Rond. Bei Ajaccio und Vizzavona.

178. *Syrphus arcuatus* Fall. Bei Vico.

179. *Syrphus luniger* Meig. Bei Vizzavona.

180. *Syrphus balteatus* Deg. Bei Ajaccio und allenthalben.

181. *Syrphus torvus* Verrall. Bei Vizzavona.

182—83. *Syrphus venustus* Meig. Bei Vizzavona; *lasiophthalmus* Zett. (Kuntze).

184. *Syrphus Eggeri* Schin. Bei Vizzavona.

185. *Syrphus auricollis* Meig. Desgl.

186. *Syrphus cinctellus* Zett. Desgl.

187. *Syrphus cinctus* Fall. Desgl.

188. *Syrphus bisinuatus* Palm. Von Villeneuve angegeben.

189. *Catabomba albomaculata* Macq. Bei Bastia.

190. *Didea fasciata* Macq. Desgl.

191. *Melanostoma scalare* Fbr. Bei Vizzavona und Vico.

192. *Melanostoma mellinum* L. Bei Bastia (Kuntze).

193. *Melanostoma dubium* Zett. Desgl.

194. *Melanostoma ambiguum* Fall. Bei Evisa.

195. *Platychirus podagratus* Zett. Bei Vizzavona.

196. *Platychirus albimanus* Meig. Desgl.

197. *Platychirus fulviventris* Macq. Bei Evisa.

198. *Platychirus clypeatus* Meig. Bei Vizzavona.

199. *Chilosia latifacies* Lw. Desgl.

200. *Chilosia praecox* Zett. Desgl.

201. *Chilosia Zetterstedti* Beck. Desgl.

202. *Xylota segnis* L. Desgl.

203. *Xylota sylvarum* L. Desgl.

204. *Xylota fulviventris* Big. teste Villeneuve in coll. Pandelé.

205. ***Xylota nigerrima*** n. sp. ♂. Bei Vizzavona. 2 ♂.

Mit ihrer ganz und gar schwarzen Körperfarbe kann diese Art nur mit *X. nigripes* Zett. verglichen werden; diese weicht

aber ab durch glänzende Körperfarbe und ist auch am Hinterleibe mit dreieckigen, goldgrün schimmernden Flecken gezeichnet.

Thorax und Schildchen schwarz, erzfarbig, durch dichte Punktierung der schwarzen Haarwurzeln auf dem Rücken ziemlich matt, mit 2 mattschwarzen mittleren Längslinien. Schulterbeulen grau bestäubt; die kurze Behaarung ist im wesentlichen schwarz, aber mit einigen fahlgelben Härchen durchsetzt. Brustseiten glänzend schwarz; Schüppchen weifs, Schwinger gelb. Kopf in allen seinen Teilen ganz schwarz, Untergesicht durch weifsliche Bestäubung grau schillernd. Der Hinterleib hat eine ganz rein schwarze Färbung, nicht metallische wie der Thoraxrücken, glänzend mit matt schwarzem breiten Mittelstreifen und ebensolchen Hinterrandsäumen; die etwas längere Behaarung an den Seiten des ersten und zweiten Ringes ist weifslich. Beine ganz schwarz, kaum dafs die äufsersten Kniegelenke etwas rostbraun hervortreten; die Hinterschenkel sind stark verdickt und lassen auf ihrer Unterseite eine schmale Leiste hervortreten, die auf ihrer ganzen Länge mit sehr kurzen Dörnchen besetzt ist; ferner ist das innere Endstück dieser Leiste mit 6—8 längeren Borstenhaaren besetzt; die Hüftgelenke sind ohne dornartige Vorragung, die Hinterschienen ziemlich gleichmäfsig gekrümmt, auf ihrer inneren Seite fast nackt, aber an der Spitze spatelförmig, fast dornartig vorgezogen. Flügel etwas rauchgrau getrübt, auf der Spitzenhälfte etwas deutlicher und fast fleckenartig an der Wurzel der zweiten und dritten Längsader, mit braunem Randmal. 12 mm lang.

206. *Pyrophaena rosarum* Fbr. Bei Evisa und Vizzavona.
207. *Bacha elongata* Fbr. Bei Vizzavona.
208. *Helophilus pendulus* L. Desgl.
209. *Chrysogaster longicornis* Lw. Desgl.
210. *Chrysogaster insignis* Lw. Bei Evisa.
211. *Chrysogaster splendens* Meig. Desgl.
212. *Eristalis aeneus* Scap. Bei Bastia und Vizzavona.
213. *Eristalis tenax* L. Desgl.
214. *Ascia podagrica* Fbr. Desgl.
215. *Sphaerophoria scripta* L. Ajaccio.
216. *Sphaerophoria flavicauda* Zett. var. *nitidicollis* Zett. Bei Bastia.
217. *Eristalis taeniops* Wied. Bei Ajaccio.
218. *Eristalis hortorum* Meig. Desgl.
219. *Myiatropa florea* Fbr. Desgl.
220. *Sphegina clunipes* Fall. Desgl.
221. *Ceria conopsoides* Latr. Desgl.
222. *Ceria vespiformis* Latr. Bei Vizzavona (Kuntze).

223. *Eumerus Iris* Lw. Bei Evisa und Vizzavona.

224—25. *Eumerus pulchellus* Lw. Bei Vizzavona; und *flavitarsis* Zett. (Kuntze).

226. *Eumerus basalis* Lw. Bei Bastia.

227. *Eumerus barbarus* Coq. Coll. Pandellé.

228. *Eumerus lunulatus* Fbr. Bei Ajaccio (Kuntze).

229. *Eumerus lucidus* Lw. Bei Vizzavona.

230. *Eumerus* sp. ♂ ♀. 3 Exemplare von Ajaccio. Ich kann diese Art mit keiner der mir aus meiner Sammlung und aus Beschreibungen bekannten Arten zusammenbringen und glaube, dafs die Art unbekannt ist, will aber keinen neuen Namen einführen, weil die Beschreibung ohne näheres Eingehen auf eine Reihe benachbarter Arten nicht charakteristisch genug ausfallen könnte, um nach ihr das Tier sicher zu erkennen; es müfste mindestens eine vergleichende Gegenüberstellung der Hinterschenkel verschiedener Arten durch Zeichnung erfolgen; es würde dies über den Rahmen vorliegender Arbeit weit hinausgehen, mufs vielmehr dem Monographen überlassen bleiben.

231. *Merodon spicatus* Beck. ♀. 1 ♀ bei Tattone (Villeneuve).

232. *Merodon clavipes* Fbr. Bei Vizzavona.

233. *Merodon podagricus* Villeneuve s. Wien. Ent. Z. 1909. Desgl. und Ajaccio.

234. *Merodon spinipes* Fbr. Bei Ajaccio.

235. *Merodon equestris* Fbr. var. *nigrithorax* Bezzi.

Eine interessante Farbenvarietät. Während bei unserer bekannten Art der Thoraxrücken vorn und auch auf dem Schildchen breit rot behaart ist, ist hier das ganze Tier vom Kopf bis zum dritten Hinterleibsringe tief schwarz behaart; auch an den Brustseiten ist kaum ein fahlgelbes Haar zu sehen; dementsprechend sind auch Scheitel- und Stirnhaare überwiegend schwarz; erst unter den Fühlern beginnen die fahlgelben Gesichtshaare; die beiden letzten Hinterleibsringe sind wie gewöhnlich rot behaart. Beine ganz schwarz und schwarz behaart; nur die Unterseite der Tarsen, vorzugsweise der Hintertarsen, ist mit gelbem Filz bedeckt; irgend ein plastisches Unterscheidungsmerkmal ist nicht vorhanden. Bezzi führt in seinem Ditteri delle Marche e degli Abruzzi 1900, p. 13, eine ganze Reihe verschiedener Farbenvarietäten auf.

236. *Merodon subfasciatus* Rond. ♂ ♀ aus Evisa. Ich besitze diese kleine Art auch aus Griechenland und glaube mich nicht zu irren in der Bestimmung der Art, gebe aber zur Kontrolle die Beschreibung.

♂. Thorax erzfarbig, nur fein punktiert mit längeren, fahl-

gelben Haaren auch auf dem Schildchen, ohne irgend eine streifige Bestäubung. Schwinger schwarzbraun. Augenhaare lang, oben dunkel, unten hell. Scheiteldreieck sehr kurz und schmal, glänzend schwarz; auch die Augen berühren sich nur auf kurzer Strecke, so dafs die stark gewölbte, fahlgelb behaarte Stirn ganz besonders lang ausfällt; das kurze Untergesicht ist ebenso behaart. Fühler schwarzbraun, sehr klein. Hinterleib glänzend schwarz mit äufserst kurzer, fahler Behaarung, die nur am letzten Ringe etwas länger wird; auf der Mitte des ersten Ringes ist die Farbe der Haare schwarz; dritter Ring des ♂ mit einer weifs bestäubten, auf der Mitte unterbrochenen Binde, die man aber nur wahrnimmt, wenn man den Hinterleib schräg von hinten ansieht. Beine schwarz, äufserste Schienenwurzeln rostgelb; Hinterschenkel kaum etwas verdickt; Schenkelring mit einer dornartigen Verlängerung; die Aufsenseite der Hinterschenkel ist kurz vor der Spitze etwas dreieckig verlängert, aber das Dreieck ist ganz minimal, da eigentlich nur eine kleine Borste an der Spitze Platz hat; ihr folgen nur einige zarte Haare bis zur Spitze. Schienen sehr schwach keulenförmig verdickt, ebenso die Metatarsen. Vorder- und Mittelschenkel tragen auf ihrer Unterseite einige längere, weifsliche Haare. Flügel schwach graulich mit blafsbraunem Randmal. $5^1/_2 - 7^1/_2$ mm lang.

♀. Stirn und Untergesicht gleich breit von $^3/_4$ der Breite eines Auges. Behaarung der Stirn oben schwarz, weiter unten blafsgelblich bis weifs.

237. *Volucella zonaria* Poda var. Eine dunkle Varietät. Aus Vizzavona.

Thoraxrücken ganz schwarz; die gelbe Binde am vorletzten Hinterleibsringe sehr schmal.

238. *Mallota cymbiciformis* Fall. Aus Vizzavona.

239. *Chrysotoxum bicinctum* L. Allenthalben sehr gemein.

240. *Chrysotoxum cisalpinum* Rond. Bei Vizzavona.

241. *Chrysotoxum elegans* Lw. Desgl.

Phoridae.

242—43. *Phora concinna* Meig.; *crassicornis* Meig.

244—46. *Aphiochaeta ruficornis* Meig.; *pulicaria* Fall.; *melanocephala* v. Ros.

247. *Hypocera femorata* Meig.

Pipunculidae.

248. *Pipunculus terminalis* Thoms. Bei Bastia.

249. *Pipunculus sylvaticus* Meig. Desgl.

250. *Pipunculus littoralis* Beck. Desgl.
251. *Pipunculus pannonicus* Beck. Desgl.
252. *Pipunculus pulchriceps* Thoms. Bei Vizzavona.
253. *Pipunculus ater* Meig. Desgl.

254. ***Pipunculus hirticollis*** n. sp. ♂♀. Bei Bastia und Cavalière.

Gehört zu der Gruppe mit ungefärbtem Randmal und steht unmittelbar neben *P. pilosiventris* Beck. insofern, als der Hinterleib ebenfalls deutliche weiche Behaarung, und die Vorderschenkel an der Wurzel ihrer Unterseite auch 2 Borstenhaare zeigen; abweichend ist aber die dunklere Färbung und die deutlich weifsgraue Thoraxbehaarung.

♀. Thorax und Schildchen glänzend schwarz, jedoch namentlich auf der vorderen Thoraxhälfte und auf dem Schildchen deutlich mit grauer Bereifung, die sich auf den Schulterbeulen zu einem weifsgrauen Flecken verdichtet und mit deutlicher, weifsgrauer, weicher Behaarung, wodurch sich diese Art vor allen übrigen auszeichnet. Brustseiten mattschwarz, Schwinger blafs. Stirn und Untergesicht weifsgrau, letzteres schmal, nicht breiter als das dritte Fühlerglied; Stirn fast doppelt so breit, oben am Scheitel nebst den äufsersten Seitenrändern der Stirn bis zu deren Mitte glänzend schwarz. Fühler schwarz, sehr schmal und lang, mit deutlicher, weifser Bereifung; Hinterkopfränder deutlich weifsgrau, oben am Scheitel allmählich glänzend schwarz werdend. Hinterleib breit, glänzend schwarz, an den Seiten der letzten 3 Ringe auch deutlich weifsgrau, die ganze Fläche weifsgrau abstehend behaart. Hypopygium klein, nufsförmig, ohne Furche, glänzend schwarz, mit geradem, gelbbraunen gleichlangen Stachel. Beine schwarz, Hinterschenkel auf der Innenseite glänzend mit gelben Knieen, weifs bereift, was namentlich an den Aufsenseiten der Vorderschenkel, den Innenseiten der Mittelschenkel und an den Aufsen- bezw. Hinterseiten aller Schienen hervortritt. Vorderschenkel unten an der Wurzel mit 2 feinen Börstchen; Behaarung der Beine sehr zart und kurz, aber ausnahmslos weifs. Flügel ganz wasserklar ohne Randmal; kleine Querader auf oder etwas hinter der Mitte der Discoidalzelle. 3 mm lang.

♂. Die Augen berühren sich oben dicht unter dem Scheitel in einem Punkte oder einer sehr kurzen Strecke. Scheitel glänzend schwarz, Stirn silberweifs; Untergesicht ebenso, in gewisser Richtung schwarz schillernd. Schulterbeulen deutlich gelb. Hypopygium sehr klein, asymmetrisch geteilt mit kleiner dreieckiger Spalte. Im übrigen kein Unterschied vom ♀.

Holometopa.

Acalyptera.

Borboridae.

255. *Borborus equinus* Fall. Allenthalben.
256. *Borborus nitidus* Meig. Bei Vizzavona, Juni.
257. *Borborus vitripennis* Meig. Desgl.
258. *Olina geniculata* Macq. Desgl.
259. *Sphaerocera subsultans* Fbr. Bei Bastia, Mai.
260. *Limosina limosa* Stenh. Bei Vizzavona.
261. *Limosina oelandica* Stenh. Bei Ajaccio.
262. *Limosina ferruginata* Stenh. Bei Vizzavona.
263. *Limosina albipennis* Rond. Desgl.
264. *Limosina exigua* Rond. Desgl.
265. *Limosina akka* Rond. Desgl.
266. *Limosina plumosula* Rond. Desgl.
267. *Limosina sylvatica* Fall. Desgl.
268. *Limosina ochripes* Meig. Desgl.

Dryomyzidae.

269. *Dryomyza flaveola* Fbr. Bei Vizzavona, Juni sehr gemein.
270. *Dryomyza anilis* Fall. (Kuntze.)

Heteroneuridae.

271. *Heteroneura albimana* Meig. Bei Vizzavona.

Helomyzidae.

272. *Helomyza variegata* Lw. Allenthalben.
273. *Helomyza notata* Meig. Desgl.
274. *Helomyza similis* Meig. (Kuntze.)
275. *Helomyza bistrigata* Meig. Bei Vizzavona.
276. *Helomyza flagripes* Czerny. Desgl.
277. *Helomyza flavitarsis* Rond. Desgl.
278. *Helomyza lurida* Meig. Bei Ajaccio.
279. *Helomyza ustulata* Meig. Desgl.
280. *Helomyza rufa* Meig. Desgl.
281. *Helomyza tigrina* Meig. Desgl.
282. *Helomyza humilis* Meig. Bei Vizzavona.
283. *Helomyza affinis* Meig. Desgl.
284. *Tephrochlamis rufiventris* Meig. Bei Bastia.
285. *Eccoptomera filata* Lw. Desgl.

Sciomyzidae.

286. *Tetanocera ferruginea* Scop. Allenthalben.
287. *Pherbina reticulata* Fbr. Desgl.

288. *Hydromyia dorsalis* Fbr. Bei Vizzavona.
289. *Sepedon sphegeus* Fbr. Allenthalben.
290. *Pherbina punctata* Fbr. Bei Vizzavona.
291. *Dichetophora obliterata* Fbr. Bei Bastia und Vizzavona.
292. *Elgiva albiseta* Scop. Desgl.
293. *Ditaenia cinerella* Fall. Desgl.
294. *Pherbina coryleti* Scop. Bei Calvi.
295. *Sepedon spinipes* Scop. Bei Vizzavona.
296. *Elgiva lateritia* Rond. ♂ ♀. Ziemlich häufig vorkommend bei Bastia in der Meeres-Sumpfgegend im Mai.

Ich zweifle nicht an der richtigen Bestimmung dieser Art, auf welche Rondani's Beschreibung durchaus paſst. Meso-, Sterno- und Pteropleuren sind ziemlich stark behaart; das dritte Fühlerglied ist wenig länger als das zweite, oben ein wenig ausgeschnitten und vorn stumpf abgerundet. Die Fühlerborste ist an der Wurzel etwas verdickt, braun, hernach weiſs und zart pubescent. 6 mm lang.

297. *Sciomyza griseola* Fall.
298. *Sciomyza annulipes* Zett. ♂. 1 Exemplar bei Vizzavona, Juni.
299. *Limnia nubila* Lw. var. *corsicana*. 1 Pärchen bei Bastia.

In Gröſse und allgemeiner Färbung der im Mittelmeergebiet häufigen *L. nubila* Lw. sehr ähnlich, so daſs man sie wohl nur für eine in der Umformung begriffene insulare Variante ansehen kann.

Die rotbraune Fleckung des Thoraxrückens ist weit ausgiebiger als bei der Stammform, so daſs der Charakter der Längsstreifung fast vollkommen zum Ausdruck gelangt; der rotbraune Wurzelfleck auf dem Schildchen, der bei der Stammform nicht über die Mitte des Schildchens hinausgeht, bedeckt hier den gröſsten Teil des Schildchens und flieſst mit den kleinen Randborstenflecken zusammen. Der Hauptunterschied liegt aber in der Flügelzeichnung: während sich bei *L. nubila* Lw. zwischen den 4—5 hellen Vorderrandflecken die braune Flügelfärbung zu gröſseren Binden und Flecken zusammenschlieſst, die bis zur dritten, auch bis zur vierten Längsader reichen, kommt eine Flecken- und Bindenzeichnung hier kaum noch zum Ausdruck; die einzelnen Zellen sind weit gleichmäſsiger mit hellen Flecken durchsetzt; immerhin lassen sich noch schwache Anklänge an den ursprünglichen Charakter der Zeichnung erkennen, so daſs ich hierin nur eine Variation zu erblicken vermag.

Sapromyzidae.

300. *Sapromyza intonsa* Lw. Bei Vizzavona, Juni.
301—2. *Sapromyza difformis* Lw. Desgl.; und *laeta* Zett. (Kuntze).

303—4. *Sapromyza dedecor* Lw. Desgl.; und *longiseta* Lw. (Kuntze).

305. *Sapromyza flavipalpis* Lw. Desgl.

306. *Sapromyza obesa* Lw. Bei Bastia, Mai.

307. *Sapromyza subvittata* Lw. Desgl.

308. *Sapromyza rorida* Fall. Desgl.

309. *Sapromyza pallidiventris* Fall. Bei Calcatoggia, Mai.

310. *Sapromyza notata* Fall. Im Campo di l'oro.

311. *Sapromyza illota* Lw. Bei Vizzavona.

312. *Sapromyza tetrachaeta* Lw. Bei Tattone im Gebirge, Juni.

313. *Sapromyza biseriata* Lw. Im Campo di l'oro.

314. *Lauxania aenea* Fall. Desgl.

Lonchaeidae.

315. *Lonchaea dasiops* Meig. Bei Ajaccio, Mai.

316. *Lonchaea nigra* Meig. Desgl.

317. *Lonchaea laticornis* Meig. Bei Vizzavona, Juni.

318. *Lonchaea lucidiventris* Beck. Desgl.

319. *Palloptera arcuata* Fbr. Desgl.

320. *Palloptera pulchella* Rossi. Bei Calcatoggia, Ende Mai.

Ortalidae.

321. *Meliera omissa* Meig. (Kuntze.)

322. *Chrysomyza demandata* Fbr.

323. *Platystoma umbrarum* Fbr. Bei Vizzavona.

324. *Meckelia hortulana* Rossi. Bei Bastia.

325. *Herina oscillans* Meig. Bei Bastia (Villeneuve).

326. ***Tetanops corsicana*** n. sp. ♂. 1 Exemplar; ein zweites Exemplar besitze ich von Villeneuve, das er in Süd-Frankreich bei *S. Rafael* gefangen.

Diese Art zeichnet sich durch ganz gelbe Körperfarbe und das Fehlen der Punktierung aus.

Thorax von gelber Grundfarbe mit grauer Bestäubung, von der nur die Schulterbeule und der Prothorax frei bleiben; Schildchen mattgelb. Behaarung schwarz. Kopf ganz mattgelb; auch der Hinterkopf ist kaum etwas grau bereift. Augen länger als hoch; Backen reichlich von halber Augenhöhe breit. Hinterleib glänzend gummiguttgelb; erster Ring ganz matt gelbgrau; ein ebensolcher dreieckiger Längsfleck liegt auf der Mitte des zweiten und dritten Ringes; diese beiden Ringe haben ebenfalls sehr schmale, graue Hinterrandsäume. Hypopygium und Bauch gelb. Beine desgl. Flügel weifslich, mit braunen Flecken und mit gebräunten Queradern und der Querader an der Wurzel der Discoidalzelle; braune Flecke liegen über der Wurzel der zweiten und dritten Längs-

ader, welcher Fleck sich bis zum Flügelvorderrande fortsetzt, sowie an den Enden der ersten 3 Längsadern; die Spitzen der zweiten und dritten Längsader sind besonders breit umsäumt und verbinden sich bei dem einen meiner Exemplare zu einer Längsbinde, während bei dem anderen Exemplare die Flecke getrennt bleiben. $5^1/_2 - 6$ mm lang.

Scatomyzidae.

327—30. *Scatophaga stercoraria* L., *maculipes* Zett., *inquinata* Meig., *lutaria* Fbr.

331. *Parallelomma albipes* Fall. var. *fascitibia* Rond.

Trypetidae.

332. *Urellia filaginis* Lw. Bei Calvi auf *Gnaphalium stoechus.*
333. *Urellia amoena* Frfld. Desgl.
334. *Urellia eluta* Meig. Bei Ajaccio.
335. *Tephritis dioscurea* Lw. ♂ ♀. Desgl.
336. *Tephritis postica* Lw. ♂ ♀. Desgl.
337. *Tephritis vespertina* Lw. ♂ ♀. Bei Vizzavona.
338. *Tephritis conjuncta* Lw. Bei Bastia.
339. *Tephritis formosa* Lw. ♂ ♀. Bei Bastia und Ajaccio.
340. *Tephritis matricariae* Lw. Im Campo di l'oro.

341—42. *Tephritis leontodontis* Deg. Bei Bastia; und *T. ruralis* Lw. (Kuntze.)

343. *Tephritis vespertina* Lw. Bei Bastia und Ajaccio.
344. *Tephritis Bardanae* Lw. Bei Vizzavona.
345. *Oxyna tessellata* Lw. Bei Ajaccio.
346. *Acidia Heraclei* L. Bei Ajaccio und Bastia.
347. *Acidia Lychnidis* Fbr. = *caesio* Harris. Bei Ajaccio.
348. *Ensina sonchi* L. Bei Bastia.
349. *Sphenella marginata* Fall. Desgl.
350. *Urophora maura* Frfld. (Kuntze.)

351—52. *Urophora macrura* Lw. Bei Vizzavona; *U. stylata* Fbr. (Kuntze.)

353. *Urophora solstitialis* L. var.

Allenthalben recht gemein; sie entspricht nicht ganz unserer Art; von der ersten Flügelbinde ist nur an den hinteren Wurzelzellen noch ein Schatten zu sehen und die weibliche Legeröhre ist ungefähr $1^1/_2 - 1^3/_4$mal so lang wie der Hinterleib. In seiner bekannten Monographie über die Trypetiden hat Loew bereits darauf hingewiesen, dafs die südeuropäischen Arten noch nicht genügend untersucht wären. Da die Larven verschiedene Futterpflanzen haben, so wird dadurch auch die Fliege sicher zu

Variationen hinneigen, von denen hier eine derselben vorliegt; eine besondere Art vermag ich nicht darin zu erblicken.

354. *Trypeta serratulae* L.

Sepsidae.

355—57. *Sepsis punctum* Fbr., *cynipsea* L., *ruficornis* Meig.
358. *Themira minor* Halid.
359. *Piophila casei* L.
360–61. *Saltella scutellaris* Fall., *nigerrima* Rond.

Psilinae.

362. *Psila rosae* Fbr.

Chloropidae.

363—64. *Eurina ducalis* Costa, *lurida* Meig. Bei Bastia.
365. *Haplegis flavitarsis* Meig. = *divergens* Lw.
366. *Diplotoxa cinctipes* Meig. = *inconstans* Lw.
367—68. *Diplotoxa approximatonervis* Zett., *dalmatina* Strobl.
369. *Diplotoxa messoria* Fall. Bei Vizzavona.
370. *Eutropha fulvifrons* Halid. Bei Bastia und Vizzavona.
371. *Cetema cereris* L.
372. *Meromyza saltatrix* var. *nigriventxis* Macq.
373. *Assuania Thalhammeri* Strobl.
374. *Chlorops troglodytes* Zett. = *humilis* Lw.
375—76. *Chloropisca notata* Meig., *rufa* Macq.
377. *Pseudopachycheta pachycera* Strobl.
378. *Dicraeus raptus* Halid.

379. ***Dicraeus nigropilosus*** n. sp. Aus Bastia. Ich sah diese Art auch im Ung. Nat.-Mus.; Kertész fing sie bei Novi in Ungarn. — Die Gattung *Dicraeus* wurde von Loew auf seine Art *obscurus* = *raptus* Halid. gegründet.

Thorax glänzend schwarz, jedoch zart grau bereift und deutlich schwarz behaart. Brustseiten glänzend gelb, schwarz gefleckt. Schwinger gelb; Kopf gelb, Hinterkopf und das bis zur Stirnmitte reichende Scheiteldreieck schwarzgrau, von nur geringem Glanze. Fühler und Taster hellgelb; Backen breit, $1^1/_2$mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib gummiguttgelb mit braunen Mittelflecken oder Binden, an den letzten Ringen mit langen senkrecht abstehenden schwarzbraunen Haaren besetzt, bei dem ♂ länger als beim ♀. Beine und Vorderhüften gelb, auf der Mitte der Hinterschienen ein schwarzer Wisch an der Aufsenseite; mitunter sind auch die Tarsenendglieder gebräunt. Flügel ein wenig kürzer als bei der vorigen Art; der zweite Randaderabschnitt fast dreimal so lang als der dritte. Flügelfläche ziemlich farblos. Die Randader endigt an der vierten Längsader. $1^1/_2$—2 mm lang.

380—81. *Oscinis frit* L., *frontella* Fall.

382—83. *Elachiptera cornuta* Fall., *megaspis* Lw.

384. *Melanochaeta pubescens* Thalh.

385. *Lipara tomentosa* Macq. = *rufitarsis* Lw.

386—87. *Siphonella flavella* Zett., *sulcicollis* Meig.

388. *Siphonella Strobli* Czerny. Bei Bastia (Villeneuve). Ich kannte diese Art schon früher aus Loew's Sammlung: Erber hatte sie aus Korfu mitgebracht; dann hatte Kertész sie bei Novi im Küstenlande des Adriatischen Meeres gefunden; jetzt Strobl und Czerny in Spanien; s. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien 1909. Die Exemplare von der Adria stellen eine hellere Varietät dar.

Trigonometopinae.

389. *Trigonometopus frontalis* Meig. Bei Bastia.

Ephydridae.

390—92. *Ephygrobia nitidula* Fall., *leucostoma* Meig., *marginella* Fall.

393—94. *Parydra nigritarsis* Strobl, *coarctata* Fall.

395—96. *Pelina aenea* Fall., *aenescens* Stenh.

397. *Notiphila cinerea* Fall.

398—400. *Hydrellia griseola* Fall., *albiceps* Meig., *maura* Meig.

401. *Hecamede albicans* Meig.

402—6. *Clasiopa pulchella* Meig., *glaucella* Stenh., *costata* Lw., *plumosa* Fall., *obscurella* Fall.

407. *Atissa pygmaea* Halid.

408—9. *Gymnopa subsultans* Fbr., *albipennis* Lw.

410. *Ephydra micans* Halid.

411—12. *Philygria stictica* Meig., *sexmaculata* Beck.

413. *Allotrichoma Bezzii* Beck.

414. *Ochthera angustitarsis* Beck.

415—20. *Scatella paludum* Meig., *stagnalis* Fall., *silacea* Lw., *quadrata* Fall., *subguttata* Meig., *callosicosta* Bezzi.

421—23. *Scatophila caviceps* Stenh., *signata* Lw., *despecta* Halid.

Milichinae.

424. *Milichia decora* Lw. Im Walde bei Calvi, 300 m hoch, auf Sträuchern.

425. *Milichia ludens* Wahlb. Bei Bastia.

Geomyzinae.

426—28. *Diastata inornata* Lw., *unipunctata* Zett. Bei Calvi; *costata* Meig. (Kuntze.)

429. *Balioptera pictipennis* Rond. Bei Vizzavona.

430—31. *Geomyza pedestris* Lw., *obscurella* Meig. Bei Calvi.
432. *Cyrtonotum anus* Meig. Desgl.
433. *Opomyza nigriventris* Lw. (Kuntze.)

Agromyzinae.

434. *Rhycnöessa cinerea* Lw. (Kuntze.)
435—36. *Ceratomyza denticornis* Panz., *femoralis* Meig.
437—40. *Agromyza pusilla* Meig., *puella* Meig., *morionella* Zett., *abiens* Zett.

441. ***Agromyza infinita*** n. sp. Aus Vizzavona. Bemerkenswert durch die Unvollständigkeit der zweiten Längsader.

Thorax, Brustseiten und Schildchen glänzend schwarz; nur ein hinteres Dorsocentralborstenpaar. Schwinger gelb. Kopf schwarz, Orbiten und Untergesicht dunkelgrau. Fühler und Taster schwarz; Rüssel gelb. Hinterleib glänzend schwarz, schwarz behaart. Beine schwarz; Kniee breit, gelb. Flügel fast farblos mit bräunlichen Adern; die zweite Längsader ist auf beiden Flügeln weit vor dem Ende abgebrochen; die vierte endigt an der Flügelspitze, mit der dritten schwach divergierend; hintere Querader von der kleinen Querader nur um das $1^1/_2$fache ihrer eigenen Länge entfernt. $1^1/_4$ mm lang.

Anmerkung. Die Art ist mit einer unserer bekannten schwarzen Arten mit weifsen Schwingern nicht identisch.

442. ***Meoneura glaberrima*** n. sp. 2 Exemplare bei Vizzavona im Gebirge. 1100 m hoch.

Thorax stark glänzend schwarz; Schildchen matt. Schwinger weifs. Kopf in allen seinen Teilen schwarz, Stirn breit, matt mit glänzend schwarzem, bis zur Mitte der Stirn reichenden Scheiteldreieck. Hinterleib glänzend pechschwarz; Beine desgl. Flügel schwach weifsgelblich mit braunen Adern, ganz wie bei *M. obscurella* Fall. Kaum 1 mm lang.

Anmerkung. Die Unterschiede von *M. obscurella* bestehen in dem glänzenden, nicht matt bestäubtem Thoraxrücken und der ganz schwarzen, vorn nicht roten Stirn; auch ist die Körpergröfse etwas geringer.

443. ***Desmometopa fascifrons*** n. sp. ♂♀. 1 ♂, 2 ♀ bei Ajaccio; verwandt mit *niveipennis* Strobl = *simplicipes* Beck.[1]), aber durch gelbbräunliche, nicht milchweifse Flügel und durch die Gröfse unterschieden.

---

[1]) Bei einer Durchsicht der Chloropiden in Strobl's Sammlung entdeckte ich, dafs seine 1900 beschriebene *Siphonella niveipennis* eine *Desmometopa* ist und mit meiner Art *simplicipes* übereinstimmt; ich mufs daher den Namen *simplicipes* einziehen.

Thoraxrücken mit der matt graubräunlichen Bestäubung und der schwarzen Behaarung der übrigen Arten, nur schwach glänzend; Brustseiten ebenfalls schwach glänzend; Mesopleuren mit feinen, schwarzen Haaren. Schwinger rostgelb. Kopf von rotgelber Grundfarbe; Gesicht, Backen und $^1/_3$ der Stirn rotgelb; die oberen $^2/_3$ sind matt dunkelrotbraun; die Kreuzborstenreihen der Stirn stehen unvermittelt, nicht auf besonders gefärbten Leisten. Taster grofs, gelb, an der Spitze geschwärzt. Fühler rotbraun; drittes Glied unten rostgelb, Borste mikroskopisch pubescent. Backen schmal, nicht so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib pechschwarz, schwach glänzend. Beine schwarzbraun; Vorderhüften, Kniee, Wurzel und Spitze der Schienen, sowie die Tarsen rostgelb. Flügel etwas bräunlich getrübt, mit braunen, parallelen Längsadern. $1^3/_4$—$2^1/_4$ mm lang.

Bestimmungstabelle für die paläarktischen Arten der Gattung *Desmometopa*.

1. Die Kreuzborstenreihen auf der Stirn stehen auf deutlichen Chitinleisten . . . . 2.
   Die Kreuzborstenreihen stehen unvermittelt auf der Stirn. 4.
2. Schwinger schwarz, Taster und Beine ganz schwarz. *sordida* Fall. ♂ ♀.
   Schwinger hell. . . . . 3.
3. Taster ganz schwarz, Tarsen rostgelb . *tarsalis* Lw. ♂ ♀.
   Taster an der Wurzel gelb, an der Spitze schwarz, Tarsen schwarz . . . . *M. nigrum* Zett. ♂ ♀.
4. Vordere Schienenpaare an der Wurzel und auf der Mitte hell geringelt, Tarsen an der Wurzel desgleichen; Hinterschienen des ♂ stark verbreitert . . *latipes* Meig. ♂ ♀.
   Schienen und Tarsen nicht geringelt . . . . 5.
5. Flügel milchweifs . . . . 6.
   Flügel blafsbräunlich. Stirn im vorderen Drittel rotgelb. Backen schmal, nicht so breit wie das dritte Fühlerglied. Beine schwarzbraun; Vorderhüften, Kniee, Wurzel und Spitze der Schienen, sowie die Tarsen rostgelb. Hinterschienen des ♂ nicht verbreitert. ***fascifrons*** n. sp. ♂ ♀.
6. Stirne zum grofsen Teil rot; Ocellendreieck matt. Backen schmal, kaum so breit wie das dritte Fühlerglied. Beine schwarzbraun, die 4 ersten Tarsenglieder gelb. *niveipennis* Strbl. ♂ ♀.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Sphegiden aus Südafrika. (Hym.)

Von Dr. **H. Brauns**, Willowmore (Kapland).

In nachfolgendem werden einige neue Sphegiden beschrieben, welche meistens zu wenig bekannten Gattungen gehören und daher sehr interessant sind. Wie schon früher bediene ich mich der von Kohl und Handlirsch gebrauchten termini technici.

Die ersten 2 Arten gehören zu der von Kohl vortrefflich charakterisierten Gattung *Parapiagetia.* Sie stimmen generisch im detail völlig zu Kohls Gattungsdiagnose, und sind im Habitus durchaus verschieden von genuinen *Piagetia*-Arten. Es sind nur spezifische Merkmale angegeben.

Parapiagetia capensis m. ♀♂.

♀. Nigra, mandibulis testaceis, apice nigris, pedibus testaceis, trochanteribus nigris, femoribus anticis nigris, apice testaceis, mediis dilute nigris, posticis testaceis, radice dilute nigris. Corpus maxima ex parte tomentosum, partim tenuiter hirsutum. Alarum squamulae testaceae. Alae aeque hyalinae, venis et stigmate testaceis.

Clypeus margine anteriore medio antrorsum producto, leniter bilobato, ante apicem transverse cristato, medio paullo elevato. Facies subtilissime punctata, vertice temporibusque vix punctatis, punctis sparsis indistinctis tenuibus. Dorsulum mesothoracis, scutellum et metanoti pars media fere laevia, sparse et indistincte tenuiter punctulata. Segmenti mediani superficies dorsalis tenuiter transverse striato-rugulosa, parte declivi media foveata, lateribus tenuiter punctatis. Segmenta dorsalia laevia, fere impunctata. Area pygidialis segmenti analis microscopice coriacea, sparse grosse punctata, punctis setigeris. Venter laeve, nitidum et glabrum.

♂. Niger, sicut in femina coloratus, segmento anali testaceo Clypeus, margine anteriore media dente acuto valido armatus. Area pygidialis parva triangularis; superficies dorsalis segmenti mediani subtiliter transverse striata, parte declivi medio nitida, longitudinaliter foveata.

Long. ♀ 7 mm, ♂ 5—7 mm.

Schwarz, der ganze Körper dicht mit feinem weifslichen Toment bedeckt; nur die Bauchsegmente sind glatt und kahl. Das Toment verdeckt die Skulptur mäfsig und verleiht dem Tiere einen matten Glanz. Auferdem findet sich längere, weifse Behaarung auf dem Mittelsegment, namentlich an den Seiten und an den Thoraxseiten. Im Gesicht ist das Toment silberweifs und dicht anliegend, auch an den bräunlichen Segmenträndern des Abdomens

verdichtet es sich zu silberfarbigen, schimmernden Filzbinden. Die steifen Borstenhaare des weiblichen Pygidialfeldes sind silberfarbig. Da die groben Punkte schräg von vorn nach hinten eingestochen, so stehen auch die Borstenhaare schräg. Auch die Schenkel sind silberfarbig tomentiert.

Die Auszeichnungen des Clypeusrandes sind charakteristisch. Beim ♂ ist der Vorderrand mitten in einen oben gewölbten, derben und glatten, spitzen Zahn vorgezogen. Beim ♀ ist der Vorderrand in der Mitte gerundet, nach vorn erweitert, die Spitze durch einen kleinen Einschnitt in 2 abgerundete Lamellen geteilt, kurz davor, auf der etwas gewölbten Mittelfläche, mit einer querstehenden erhabenen Leiste ausgezeichnet. Die Punktierung des ganzen Körpers ist aufserordentlich fein und seicht, daher meistens nur bei sehr starker Vergröfserung deutlich.

Ich fing das Tierchen bei Willowmore, Kapland, von Ende Dezember bis Februar, fast nur gegen Abend zur Nachtruhe auf trocknen Stengeln niederer Pflanzen sitzend. Es beifst sich nicht, wie viele Hymenopteren es tun, mit den Mandibeln fest, sondern sitzt quer auf dem Stengelchen. Bisher kenne ich nur ein ♀, aber eine gröfsere Anzahl ♂.

Parapiagetia vernalis m. ♀ ♂.

♀. Nigra, fere tota glabra, nitida. Mandibulae ferrugineae, apice nigro. Femoribus nigris, tibiis cum tarsis ferrugineis. Alarum squamulae ferrugineae, alae hyalinae, stigmate ferrugineo, venis obscurioribus. Clypei pars media paullo elevata, medio transverse producto, recte truncato, angulis externis rectis acutis. Facies subtilissime punctata, vertex et tempora vix punctata. Dorsulum mesothoracis fere glabrum, nitidum, laeve. Scutellum et metanoti pars media laevia, nitida. Scutellum et metanoti pars media leniter longitudinaliter incisa. Segmenti mediani superficies dorsalis tenuiter transverse striato-rugulosa, lateribus et parte declivi nitidis sparse tenuiter punctatis, medio dorsali longitudinaliter foveato. Area pygidialis segmenti analis medio gabra, laevis, marginibus et apice subtilissime punctatis nec setigeris.

♂. Niger, mandibulis, alarum squamulis, tibiis et tarsis testaceis. Clypei margo anterior medio dente acuto valido armatus. Area pygidialis parva subtilissime coriacea, rufula. Sculptura a femina non differt.

Long. ♀ 7 mm, ♂ 6 mm.

Schwarz. Die Tomentierung ist so fein und duftartig, dafs sie unter starker Vergröfserung nur fein reifartig erscheint, und daher die Skulptur nicht verdeckt. Beim ♀ ist nur der Kopf-

schild silberweifs anliegend behaart und die Mittelsegmentseiten weifslich abstehend behaart. Auch die Filzbinden des Abdomens an den Endrändern der Segmente fehlen. Beim ♂ ist auch das Pronotum weifslich behaart. Die quere, schmale, vorragende Platte des Clypeus beim ♀ liegt im Niveau etwas tiefer als der Mittelteil des Clypeus, ist also abgesetzt. Durch den Tomentmangel unterscheidet sich die Art von der vorigen sofort und leicht. Sonst sind die beiden Arten im Habitus und Skulptur einander ähnlich.

Die Art fliegt bei Willowmore schon früh in der Saison, September bis November. Sie ist selten und nistet in abhängigen festen Erdwänden. Das ♂ fliegt am Gebüsch.

Kohliella, ein neues Genus aus der Larriden-Gruppe.

Tracht und Habitus ist *Tachysphex*-artig. Das neue Genus steht der Gattung *Prosopigastra* nahe und ist zwischen *Tachysphex* und *Prosopigastra* zu stellen.

Der Kopf hat grofse Netzaugen wie bei *Prosopigastra*. Dieselben sind deutlich konvergent zum Scheitel und erreichen die Oberkieferwurzel. Vorderes Nebenauge rund, hintere linear und flach. Die letzteren liegen an den oberen Seiten, das vordere vor einem runden Stirnhöcker. Schläfen und Hinterhaupt sind sehr schwach entwickelt. Das Gesicht oberhalb der Fühlerinsertion ist in der Mitte mit einer grofsen, höckerartigen Auftreibung ausgestattet, welche von oben her durch eine dreieckige, an den Augenrändern beginnende und bis zur Spitze des Kegels sich erstreckende Einsattelung geteilt wird. Die Fühler sind dicht über dem Clypeusrande eingefügt. Sie sind fadenförmig und ohne besondere Kennzeichnung. Die Kiefertaster sind sechs-, die Lippentaster viergliedrig. Der Clypeus ist ziemlich flach, die Oberlippe sichtbar. Oberkiefer mit stark ausgeschnittenem Unterrande. Der Innenrand zeigt 2 Zähne, einen nahe der Wurzel am Oberrande und den zweiten nahe der Spitze am Unterrande. Dazwischen sind die Innenränder leicht ausgebuchtet. Das Collare liegt tief unter dem Niveau des Mesonotums. Die Schulterbeulen liegen weit vor der Flügelwurzel. Mesonotum und Mediansegment sind wie bei *Tachysphex* geformt. Die Vorderhüften sind nicht getrennt, nach vorn stark vorspringend. Vorderbrust mit vertiefter Mittellinie. Mittelhüften weit getrennt. Die Mittelbrust ist stark entwickelt und in der Mitte in der Länge grabenartig vertieft. Epicnemien sind nicht entwickelt. Episternalnaht vorhanden.

Die Beine sind gedrungen, sehr zart bedornt. Die Wurzel der Vorderschenkel ist (♂) deutlich ausgerandet. Vordertarsen mit langen biegsamen Kammdornen, von denen der Metatarsus 5,

die folgenden Glieder je einen tragen. Klauenglied gut entwickelt, mit mittelgrofsen Klauenballen. Die Klauen sind einfach spitz und ohne Zähne. Die Mittelschienen sind einspornig. Der Hinterleibskomplex ist *Tachysphex*-artig. Es sind 8 Bauchsegmente und 7 Rückensegmente sichtbar. Ein Pygidialfeld ist nicht vorhanden. Die Rückenplatte des zweiten Dorsalsegmentes greift stark auf die Bauchseite hinüber, doch ist die Umschlagsstelle nicht kantig. Die Skulptur der Abdominalringe ist aufserordentlich zart. Die Flügel sind gut entwickelt, aber nicht scharf zugeschnitten. Die Radialzelle ist kurz, sehr breit abgestutzt durch eine auf der Randader fast senkrecht stehende Querendader. Der innere Winkel mit der Randader ist sehr wenig stumpf. Stigma fast linear, kurz und wenig entwickelt. Die 3 Cubitalzellen sind: erste grofs, die zweite unregelmäfsig trapezoid, die dritte sehr klein und gestielt, so zwar, dafs die Gabel senkrecht auf der Radialzelle, der kurze Stiel senkrecht auf dem Ende der Cubitalader steht. Diese Zelle zeigt genau die Gestalt einer kurz gestielten Stimmgabel. Der erste rücklaufende Nerv ist interstitiell, der zweite mündet in die Mitte der zweiten Cubitalzelle, deren Cubitaladerteil an der Einmündungsstelle scharf winklig gebrochen ist und daher unregelmäfsig fünfeckig erscheint. Basalader sehr kurz und senkrecht auf der Randader wie bei *Bembidula*. Die erste Submedialzelle ist etwa so lang als die zweite, und weit vor dem Ursprung der Basalader geschlossen. Das retinaculum ist nicht unterbrochen und beginnt vor dem Ursprung der Radialader der Hinterflügel. Der Basallappen ist lang und endet nahe der Analbucht. Die Cubitalader entspringt hinter dem Abschlufs der Submedialzelle. Das Geäder entspricht dem Geäder des Hinterflügels von *Prosopigastra*, nur ist die Radialader an ihrem Ursprung stärker gekrümmt. Die Längsadern des Vorderflügels setzen sich kaum jenseits der geschlossenen Zellen fort. Das äufsere Drittel des Flügels ist daher aderlos.

Kohliella alaris n. sp. ♂.

Schwarz, nur die Tarsen aller Beine hellbraun. Gesicht mit anliegendem dichten und fahl messingfarbigen Filz bedeckt, der die Mitte des Clypeus frei läfst, den Gesichtshöcker bedeckt und sich seitlich bis zur Gegend der flachen Nebenaugen hinzieht, den Stirnhöcker jedoch frei läfst. Schläfen seitlich weifslich lang behaart. Auch das Mesonotum und die Seiten des Mediansegmentes sind lang und dicht weifslich seidenartig behaart; ebenso die oberen Mesopleuren. Die Endränder der Dorsalsegmente tragen feine weifsseidige Filzbinden an den Seiten. Der übrige Körper ist kahl und matt. Flügelschuppenwurzel fahl braun. Kopfschild-

mittelteil breit und ein wenig vorgezogen, in der Mitte leicht ausgeschnitten, seitlich je mit einer zahnartigen Ecke abschliefsend. Die Fläche des Kopfschildes mitten glänzend mit einzelnen zerstreuten Punkten. Scheitel mit kurzer, vertiefter Längslinie, die sich über den Hinterhauptrand fortsetzt. Der Scheitel ist dicht punktiert, ebenso der Gesichtshöcker, soweit die Skulptur erkennbar ist, sowie auch der vordere Teil des Stirnhöckers. Alle diese Teile sind daher matt; dagegen ist der obere Teil des Stirnhöckers mit den beiden Nebenaugen unpunktiert, glatt und glänzend. Gesichtsleisten sind nicht vorhanden. Der Netzaugenabstand auf dem Scheitel ist etwa halb so grofs als an den Kieferwurzeln. Hinterhaupt und Schläfen glänzend, ihr Vorder- und Hinterrand fein erhaben gerandet, mit Ausnahme des Mittelteils zwischen den Augenrändern.

Das Mittelsegment und das Scutellum sind mäfsig stark und dicht punktiert, matt, Scutellum ein wenig glänzender. Der Mittelteil des Metanotums (Postscutellum) ist schmal, mikroskopisch fein gerunzelt und matt. Mediansegment matt, unter 60facher Vergröfserung oben und an den Seiten fein quergerunzelt, hinten ein wenig verschmälert und steil abfallend. Der abfallende Teil trägt eine eiförmige Grube in der Mitte.

Dorsalsegmente matt fettglänzend infolge einer mikroskopisch feinen Skulptur, die unter 60facher Vergröfserung kaum feine Punkte erkennen läfst. Auf der Unterseite sind die Vorder- und Mittelbrust, Hüften und Schenkel glatt und glänzend, kaum punktiert, die Mesopleuren fein punktiert, die Metapleuren fein runzlig und matt. Die Bauchringe sind glatt und glänzend, vorn fast ohne Punkte, die hinteren mit einzelnen sehr feinen Punkten. Das achte Ventralsegment ist flach, zungenförmig abgerundet, braun. Die Beine sind an den Schienen aufsen und oben mit einzelnen schwachen, hellfarbigen Dörnchen besetzt, die an den Tarsenenden länger werden.

Länge 6 mm.

Ich benenne die interessante neue Gattung nach meinem geehrten Kollegen Fr. Fr. Kohl in Wien.

Die Type, ein ♂, wurde im November 1909 auf Sandboden bei Willowmore, Kapland, gefangen und befindet sich in meiner Sammlung.

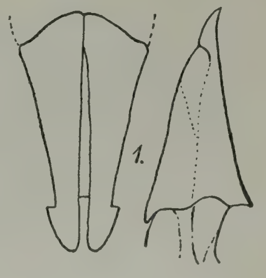
Neue südamerikanische Dynastiden. (Col.)

Von Dr. **Fr. Ohaus,** Steglitz-Berlin.

(Mit 9 Textfiguren.)

Meine Absicht, die anderen Unterfamilien der Lamellicornier ebenso in tiergeographischer und biologischer Beziehung zu besprechen, wie ich die Ruteliden meiner Sammelreisen in Süd-Amerika in diessr Zeitschrift 1908, p. 239—262 und 383—408 besprochen habe, um so für die geographische Verbreitung der Käfer in Süd-Amerika eine breitere Grundlage zu gewinnen, kann ich vorläufig noch nicht zur Ausführung bringen, weil die sorgfältige Bestimmung der hierher gehörigen Arten recht schwierig ist und mir selber die Zeit dazu fehlt wegen der vielen Ruteliden, die noch der Bearbeitung harren. Ich gebe daher im folgenden nur die Beschreibung einiger interessanten neuen Gattungen und Arten der Dynastiden, um Herrn G. J. Arrow in London deren Aufnahme in den neuen Käferkatalog zu ermöglichen.

Cyclocephala pubescens Burm. Diese aus Peru beschriebene Art ist im Gebiet der Anden von Süd-Amerika weit verbreitet und bildet eine Anzahl von Unterarten, die sich hauptsächlich durch Grösse und Färbung unterscheiden, während die allgemeine Körperform, die Behaarung, die Form des Kopfschildes, der Mundteile und des Forceps (Fig. 1), sowie der Lateralbeule beim ♀ ihnen allen gemeinsam ist. Von den mir vorliegenden Rassen aus Bolivien, Ecuador, Columbien, Venezuela will ich nur eine beschreiben, die ich in Ecuador selber fing.



C. pubescens Burm. subspec. nov. *spermophila.* Minor, testacea, supra clipeo rufo, fronte verticeque fuscis, elytris interdum fusco-maculatis, subtus tibiis anticis rufis, dentibus tibiarum ac genibus fuscis, supra sparsim ac breviter, subtus cum pygidio densius et longius pilosa. — ♂♀ L. $16^1/_2$ bis $18^1/_2$, Br. 8—9 mm. West-Ecuador, Pucay (Dr. Fr. Ohaus S.); Quevedo (Fr. v. Buchwald S.); West-Columbien, Rio Dagua (W. Rosenberg S.).

Die Färbung ist ein helles Scherbengelb, oben ist das Kopfschild, unten die Vorderschienen rötlich, Stirn und Scheitel, die Zähne und Gelenke der Beine schwarzbraun. Die Behaarung ist oben relativ spärlicher und kürzer als bei den Peru-Stücken, auf der Afterdecke und Unterseite jedoch ist sie lang und dicht. Wie die Peruaner — Burmeister hatte bei der Beschreibung

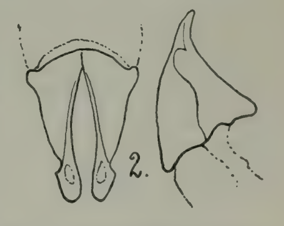
seiner Art nur ein einzelnes ungeflecktes ♀ vor sich, Erichson aus derselben Quelle 2 ♂ und 1 ♀, von denen 2 Exemplare braune Flügeldeckenmakeln tragen — sind auch die Ecuadorianer und Columbier variabel in der Deckflügelfärbung; unter mehr als 100 Exemplaren konnte ich folgende Varianten feststellen: 1. ganz ungefleckt, 2. 2 kleine Makeln schief nebeneinander, etwas hinter der Mitte, 3. wie 2, aufserdem eine kleine Makel hinter der Schulter, 4. wie 3, aufserdem eine kleine Makel dicht hinter dem Schildchen, 5. wie 4, doch steht hinter dem Schildchen statt der kleinen runden eine grofse ovale Makel, 6. auf jeder Flügeldecke nur eine grofse ovale oder nur eine kleine runde Makel.

Von Columbien kenne ich nur die Varianten 1—3; die anderen sind auch in Ecuador selten; das Schildchen ist stets gelb, nicht rotgelb oder braun, Makeln auf Schulter oder Halsschild fehlen, die Mittel- und Hinterschienen sind an der Kante gelb, nicht braun.

C. camachicola n. sp. Praecedentis statura, aut rufa fusco-signata aut tota fusca, nitida, tota fere glabra, ano, processu prosternali et ore solum longe flavo-pilosis, capite, thorace scutelloque sparsim ac subtiliter, elytris densius ac grossius punctatis. — ♂ L. 17—20, Br. 9—$9^1/_2$ mm; ♀ L. $20^1/_2$—22, Br. 10 bis $10^1/_2$ mm. West-Ecuador, Pucay (Dr. Fr. Ohaus S.).

Im Burmeisterschen System bei *picta* und *pubescens* stehend, vielleicht nur eine Rasse der ersteren, relativ schlank und hochgewölbt, entweder hell braunrot mit schwarzer Zeichnung oder fast ganz schwarzbraun, glänzend, fast ganz kahl, nur der After, die Beine, der Prosternalzapfen und die Mundteile mit einzelnen langen gelben Borsten. Das Kopfschild ist quer viereckig, also breiter als lang, der Rand ringsum fein aufgeworfen, die Seiten etwas erweitert, der Vorderrand deutlich ausgebuchtet, die Oberfläche etwas dichter als Stirn und Scheitel mit flachen, fein umwallten und genabelten Punkten, die aber keine Härchen mehr tragen, bedeckt, die Stirnnaht scharf ausgeprägt. Das Halsschild ist geformt wie bei den anderen Arten der Gruppe, in der Mitte mit einfachen, an der Seite mit tieferen, leicht umwallten Punkten bedeckt, die basale Randfurche ganz fehlend. Schildchen zerstreut fein punktiert. Die Flügeldecken tragen Reihen fein umwallter Punkte, den primären Punktreihen entsprechend, die an den Seiten deutlich, auf der Scheibe — mit Ausnahme der Nahtlinie — verloschen sind, und zwischen diesen ganz feine undeutliche Punktierung; die Punktreihe neben der Naht ist nahe der Spitze vertieft, und hier stehen zuweilen vereinzelte Borsten; die Randschwiele ist beim ♀ ähnlich wie bei der vorhergehenden Art, gewöhnlich etwas schmäler und länger. Das Propygidium ist ziemlich lang, dicht

mit kleinen Hufeisenpunkten bedeckt, in denen ganz kurze goldgelbe Härchen stehen; nahe seinem Vorderrand ist der Rand dieser Hufeisenpunkte leicht aufgeworfen und liefert so den einen Teil eines einfachen Schrillapparates, dessen anderer Teil von feinen Höckerchen resp. kurzen Borsten am inneren Nahtende der Flügeldecken gebildet wird. Die Afterdecke ist beim ♂ nahezu senkrecht gestellt mit breit zugerundeter Spitze, die Mitte leicht stärker gewölbt und zerstreut punktiert, Vorder- und Seitenrand fein und dicht gerunzelt; beim ♀ ist sie spitzer und die Spitze vorgezogen, die Runzelung weiter ausgedehnt. Die Vorderschienen sind dreizähnig, der basale Zahn scharf nach vorn gerichtet, die Hinterschienen tragen an der unteren Kante eine Reihe von Grübchen, aus denen lange scharfe Stacheln entspringen; aufserdem ist die gewöhnliche gröfsere oder apicale Stachelkante verdoppelt; ihr einer Arm verläuft geradlinig auf der oberen Kante der Schiene, ihr anderer geschwungen auf deren Aufsenseite, beide sind mit kräftigen Stacheln bewehrt. Die Mundteile zeigen einen charakteristischen Unterschied gegenüber denen der *pubescens*, indem aufser den beiden löffelartig verbreiterten Zähnen an der Spitze und an der ventralen Kante des Unterkiefers ein kleinerer spitzer Zahn an der dorsalen Kante steht und die 3 Zähne der basalen Reihe gröfser, unten abgeflacht und leicht ausgehöhlt sind. Die Form des Forceps zeigt Fig. 2.



Aus einer grofsen Zahl von Stücken habe ich folgende Farbenvarianten festgestellt: 1. Grundfarbe braunrot, schwarz ist oben Stirn und Scheitel, 2 Makeln auf dem Vorderrücken, der breite Nahtsaum, unten die Zähne der Schienen und die Gelenke, 2. wie 1, aufserdem oben ein Längswisch neben dem Seitenrand der Deckflügel, 3. oben Kopfschild und Kopf, sowie die Umgebung des Schildchens schwarzbraun, alles andere hellrot, dagegen die ganze Unterseite und Beine schwarzbraun, 4. Grundfarbe schwarzbraun, oben das Kopfschild, einzelne Flecken auf dem Halsschild, die Schultern und der Seitenrand der Deckflügel, unten zuweilen die Vorderschenkel braunrot. Bei den ♂ überwiegen die hellen, bei den ♀ weitaus die dunkeln Stücke.

Recht interessant ist die Lebensweise dieser Art. Auf der Westseite der Cordillere von Ecuador findet sich in der Region der Dauerregen im düsteren dichten Urwald, besonders in feuchten Schluchten oder früheren Wasserläufen häufig eine Aroïdee, *Hanthosoma* spec., von den Ecuadorianern Camacho genannt. Ihr Stamm wird etwa 2 m hoch und armdick, aufsen schmierig schwarz,

innen weifs und markig wie eine Rübe, so dafs er sich mit dem Buschmesser leicht durchschneiden läfst. An seiner Spitze sitzen 4—5 mächtige schirmartige Blätter, deren Stiel etwa $^1/_2$ m lang ist. Zwischen diesen Stielen entspringt die Blüte, die 15—20 cm lang und etwa 5 cm dick ist, schneeweifs, oval, oben zugespitzt und nahe der Basis eingeschnürt. Sobald sich das zusammengedrehte Kelchblatt öffnet, wobei die Blüte einen starken, angenehmen Duft ausströmt, drängen sich die Käfer hinein, besonders in den unteren Raum zwischen Einschnürung und Basis, und fressen hier den am Griffel sitzenden roten Pollen, mit dem sie sich vollständig beschmieren; dieser klebt so fest an, dafs er weder mit Alkohol noch Chloroform, sondern nur durch energisches Abpinseln mit Borstenpinsel, heifsem Wasser und Seife zu entfernen ist. Von den Käfern drängen sich so viele in einer Blüte zusammen, dafs sie sich kaum bewegen können; selten fand ich weniger als 7, meistens etwa 12, einmal sogar 23 Exemplare in einer einzigen Blüte. Sobald aller Pollen abgenagt ist, verlassen die Käfer die Blüte, der obere Teil des Griffels und das Kelchblatt, das sich dabei umkrempelt, quellen dann dick auf und bekommen einen süfslichen Geschmack, der ihnen vorher fehlte. Sie werden dann begehrte Leckerbissen für viele Hymenopteren und Dipteren; auch die Rutelide *Lagochile chiriquina* fand ich daran fressend.

Von Mitte Juni bis Juli fand ich den Käfer bei Pucay ungemein häufig in den Camachoblüten, stets zusammen mit der der Zahl nach wohl ebenso häufigen *C. pubescens* subspec. *spermophila;* ganz vereinzelt, nur zwei- oder dreimal, fand ich bei ihnen die *C. tutilina* Burm. So gemein die Käfer in den Blüten waren, habe ich doch nie trotz alles Suchens ein Stück davon aufserhalb derselben gefunden; auch an das Licht kamen sie des Abends nicht, wie die anderen, zumal die Blüten der *Datura arborea* bewohnenden Arten. Ich vermute, dafs sie sich in der Erde verstecken und in den ersten Morgenstunden die Blüten aufsuchen. Ich beobachtete die Käfer im Zuchtkasten beim Fressen und bei der Paarung; diese wird in hängender Stellung vorgenommen, wobei der ♂ das ♀ mit seinen Vorderklauen am Seitenrand der Flügeldecken hinter der Lateralbeule umklammert; diese Stellung ist typisch, die der Mittel- und Hinterfüfse atypisch. Wie bei allen Ruteliden, deren ♂ verdickte Vorderklauen haben, hat auch hier der ♂ die Gewohnheit, das ♀ in Copularstellung zu besetzen, um sich die Möglichkeit einer beliebigen Copula zu sichern und sich in dieser Stellung stundenlang herumschleppen zu lassen. Die Eier werden in der Erde abgelegt, einzeln in kleinen Eikammern; die Larven sind Erdfresser mit dem charakteristischen,

stark verdickten Körperende. Weitere Tischgenossen der genannten 3 Cyclocephalen sind einige kleine Clavicornier und Staphyliniden, eine stark abgeflachte Forficulide und einige Wanzen.

Auf der Ostseite der Cordilleren bei Sabanilla-Zamora fand ich im September einen ähnlichen, etwas niedrigeren Camacho mit rötlichen Blüten; in diesem safsen massenhaft grofse Schmeifsfliegen, aber keine Cyclocephalen. Wenn ich bisher von Rassen der *C. pubescens* und *picta* gesprochen habe, so glaube ich, dafs es zur Bildung solcher hauptsächlich durch Besuch der Blüten bestimmter Pflanzen — aufser Aroïdeen kommen hier speziell Philodendron, für die *melanocephala*-Gruppe Datura in Betracht — gekommen ist, und da die in Betracht kommenden Pflanzen vielfach getrennte Standorte haben, so werden diese Rassen auch in gewissem Sinne geographische Rassen. Die ersten Merkmale, durch die sich solche Rassen unterscheiden, sind Gröfse, Färbung und Behaarung; unter den individuellen Varianten der Stammform wird eine Auswahl insofern getroffen, als bei jeder Rasse bestimmte Varianten vorherrschen. Aber gerade die Tatsache, dafs man bei genügendem Material neben dem vorherrschenden Typ auch die übrigen Varianten der Stammform, wenn auch in geringerer Zahl, noch vorfindet, spricht für die Zusammengehörigkeit dieser Rassen, für ihre noch unvollständige Trennung in eigene Arten.

Pucaya, gen. nov. Dynastin. prope *Erioscelis*.

Körperform zylindrisch, hochgewölbt. Kopf sehr grofs; Kopfschild viereckig mit nach aufsen geschwungenen Seiten und aufgebogenem Rande, an der Wurzel der Augenkiele jederseits mit einem Horn, beim ♂ länger als beim ♀; Stirnnaht fehlend, Fühler zehngliedrig. Halsschild hochgewölbt, breiter als lang, bei ♂ und ♀ nach dem Vorderrand steil abfallend mit einer Längsfurche, die am Vorderrand grubig verbreitert, kurz hinter der Mitte auf der Scheibe dagegen verloschen ist; die Seiten sind nach vorn vor der Mitte erweitert, die stumpfen Vorderecken etwas vorgezogen, die viel stumpferen Hinterecken gerundet, die Randfurche hinten ganz fehlend, vorn und an den Seiten scharf ausgeprägt. Schildchen ziemlich grofs, gleichseitig. Deckflügel parallelseitig, ohne Randschwiele beim ♀, mit kräftigem Haarsaum. Propygidium ohne Schrillapparat, Pygidium breit dreiseitig, beim ♂ hochgewölbt, senkrecht gestellt mit stark gerundeter Spitze, beim ♀ flacher, mehr zugespitzt, die Spitze vorgezogen. Metasternum in der Mitte leicht vertieft, Mesosternum ohne Vorsprung, Prosternum mit einem grofsen dicken Zapfen, der unten flach abgestutzt, hier tief gekerbt und ringsum mit Borsten besetzt ist.

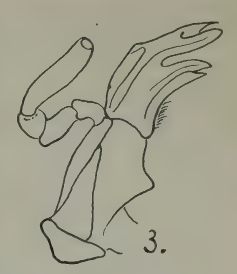
Vorderschienen in beiden Geschlechtern gleichmäſsig dreizähnig, die Mittel- und Hinterschienen mit 2 mäſsig starken Stachelkanten, vor der Spitze eingeschnürt, die Spitze gerade abgestutzt, ungezähnt, mit kurzen breiten Borsten besetzt. Die Vordertarsen sind beim ♂ verdickt, besonders das Klauenglied, an den Mittel- und Hintertarsen ist das erste Glied kaum länger und nur wenig höher als die folgenden. An den Vorderfüſsen ist beim ♂ die obere (innere) Klaue stark verdickt und tief gegabelt, die anderen sind gleichlang, gekrümmt, wenig klaffend; das Onychium lang, mit 2 Borsten.

Die Stellung der neuen Gattung ist nicht leicht zu bestimmen. Die Kopfhörner und das vorn ausgehöhlte Halsschild sprechen für die Zugehörigkeit zu den Oryctiden, die zylindrischen Klauenglieder und vor allem das breite viereckige Kopfschild verweisen sie zu den Cyclocephaliden, wo sie nach der Form des Kopfschildes *Erioscelis* am nächsten steht.

P. castanea n. sp. Parallela, cylindrica, alte convexa, castanea, polita, supra glabra, subtus pectore pedibusque sparsim flavopilosa. — ♂ L. 27—30, Br. $13^1/_2$—$14^1/_2$ mm; ♀ L. 26—$28^1/_2$, Br. 12—13 mm. West-Ecuador, Pucay 300 m, vom 6. VI. bis 5. XI. 05 vereinzelt am Licht (Dr. Fr. Ohaus S.); Llanos bei Chimbo 1400 m (E. Feyer S.); Paramba (Rosenberg S.).

Kastanienbraun, unreife Stücke rotbraun, glänzend poliert, oberseits kahl, nur der Rand der Afterdecke, die Beine, der Prosternalzapfen und die Mundteile mit einzelnen langen Borsten, die Brustseiten spärlich und kurz graugelb behaart. Das Kopfschild ist viereckig, fast doppelt so breit als lang, seine Seiten geschwungen, der Rand ringsum leicht aufgebogen, die Ecken zackenartig vorspringend; die Stirnnaht ist ganz verloschen, die ganze Fläche ziemlich grob nadelrissig, flach, der Scheitel leicht vertieft; dicht vor den Augen an der Wurzel der Augenkiele steht jederseits ein leicht nach innen geschwungenes Horn, beim ♂ $2^1/_2$, beim ♀ nur knapp 1 mm lang. Die Fühler sind in beiden Geschlechtern zehngliedrig, die Keule beim ♂ und ♀ gleichlang. Die Oberlippe ist in ihrer vorderen Partie breit verhornt, schwach ausgebuchtet, ganz vom Kopfschild verdeckt. Die Oberkiefer, ganz vom Kopfschild überdeckt, haben einen abgestutzten Spitzenzahn, einen schmalen Spitzenteil und ungezähnten Auſsenrand. Am Unterkiefer ist der Helm lang und schlank, mit 4 Zähnen (Fig. 3). Am Unterlippengerüst ist das Kinn breit und nach vorn vertieft, sein Vorderrand gerade abgestutzt, nicht ausgebuchtet, die Tastergruben seitlich ventralwärts, nicht nach der Mundhöhle hineingerückt, wie bei den Phileuren. Das Halsschild ist hochgewölbt, nach vorn steil abfallend mit einer nach hinten

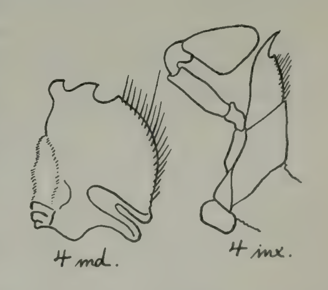
verloschenen mittleren Längsfurche, die sich nach vorn in eine breite Grube verbreitert; seine Oberfläche ist mikroskopisch fein weitläufig punktiert. Ebenso ist das Schildchen punktiert, die Flügeldecken, die nur noch Spuren einer Punktreihe neben der Naht aufweisen, und die Afterdecke. Die Bauchringe tragen die gewohnte Querreihe von Borstenpunkten an den Seiten — in der Mitte ist sie verloschen — und hier aufserdem einzelne grobe Punkte; die graugelben Haare der Hinterbrust entspringen aus Grubenpunkten.



Die Käfer kommen ganz vereinzelt von Anfang Juni bis Anfang November mit Erdspuren an Kopfschild und Füfsen des Abends ans Licht geflogen; im Freien habe ich sie nie angetroffen; die ♂ erhielt ich erheblich seltener als die ♀.

Hylobothynus, gen. nov. Dynastin.

Kopf klein; Kopfschild nach vorn stark verschmälert, seine Spitze zweizackig. Die Stirnnaht bleibt erhaben. Oberkiefer (Fig. 4 md.) neben dem Kopfschild hervortretend, am Aufsenrand dreizackig. Unterkieferhelm mit einem spitzen Endzahn und einem einzigen Zähnchen in der Mitte; das Endglied der Taster (Fig. 4 mx.) auffallend grofs, beilförmig. Kinn stark nach vorn verjüngt, der Lippenteil als feine Spitze zwischen den Randborsten fast verschwindend. Die Fühler zehngliedrig, die Keule klein, knopfförmig. Halsschild flachgewölbt, breiter als lang, von der Basis nach vorn fast gleichmäfsig verschmälert, die spitzen Vorderecken vorspringend, die Hinterecken gerundet, ringsum breit gerandet, die Randfurche nur vor dem Schildchen schwach unterbrochen. Schildchen mäfsig grofs mit gerundeten Ecken. Flügeldecken gefurcht. Propygidium ziemlich lang, sein Hinterrand gerade, nicht nach hinten vorgezogen, seine Oberfläche mit feinen Querhöckerchen bedeckt, die offenbar daraus entstanden sind, dafs der Rand querer Grübchenpunkte stärker aufgeworfen wurde; diese Querhöckerchen stehen in der Mitte ganz dicht und sind hier höher, als an den Seiten, wo sie in einfache Grübchenpunkte übergehen. Afterdecke (beim ♂) hochgewölbt, ohne besondere Auszeichnung. Prosternalzapfen flachgewölbt, an der Spitze zugerundet. Vorderschienen plump und breit mit 3 grofsen



Zähnen, Mittel- und Hinterschienen relativ schlank mit 2 Stachelkanten, die Spitze gerade abgestutzt, kurz gewimpert. Tarsen lang und schlank, das erste Glied der Mittel- und Hintertarsen länger als die folgenden einzeln, stark verbreitert, die Spitze der oberen Kante mit 2 Borsten. Die Klauen sind alle einfach, das Onychium mit 4 Borsten.

Die Gattung steht zunächst bei *Scaptophilus* und *Bothynus,* unterscheidet sich aber durch den Schrillapparat, die Form der Mundteile, speziell der Endglieder der Kiefertaster, den auffallend kleinen Kopf, die Form der Vorderklauen beim ♂, die Form des Halsschildes usw.

H. obesus n. sp. Ovatus, postice valde ampliatus, convexus, fuscus nitidus, supra cum pygidio glaber, subtus pectore pedibusque sparsim ac breviter rufo-setosus. — Long. 29, lat. max. $16^1/_2$ mm. Ein einzelnes ♂ fing ich am 17. XII. 05 in der Jivaria, einer Ansiedlung der Jivaro-Indianer in Ost-Ecuador zwischen Baños und Canelos, das während eines Gewitters ans Lagerfeuer geflogen kam.

Der Käfer hat Ähnlichkeit mit einem grofsen *Scaptophilus exaratus,* unterscheidet sich aber sofort durch den kleinen Kopf, den nach hinten stark verbreiterten, auffallend plumpen Hinterkörper, die hinten verloschenen Furchen auf den Flügeldecken und das breite beilförmige Endglied der Kiefertaster. Das Kopfschild ist mit zusammenfliefsenden flachen Grübchenpunkten bedeckt, die flache Stirn weitläufig punktiert, der kahle Scheitel leicht eingedrückt. Das kurze breite Halsschild ist flachgewölbt, ganz glatt ohne Grube oder Höcker, glänzend poliert, nur bei den Vorderecken und Seiten leicht punktiert, mit breit abgesetzter Randfurche, die nur vor dem Schildchen unterbrochen ist. Dieses letztere ist punktfrei. Die nach hinten stark verbreiterten und gewölbten Flügeldecken sind regelmäfsig gefurcht und in den Furchen punktiert, Rippen und Interstitien gleichmäfsig gewölbt, das Subsuturale mit einer kurzen Punktreihe, Schultern und Spitzenbuckel glänzend glatt, punktfrei. Die kurze, hochgewölbte Afterdecke ist an der Spitze breit zugerundet, kahl, nur an den Seiten mit einigen flachen Punkten, sonst glänzend glatt. Bauchringe nur an den Seiten mit einigen Runzeln und einer kurzen Querreihe von Borstenpunkten, die Mitte kahl und glatt. Die in der Mitte leicht gefurchte und hier kahle Hinterbrust trägt an den Seiten Borstenpunkte, aus denen kurze rotbraune Borsten entspringen. Der Prosternalzapfen ist breit und relativ flachgewölbt, nach unten zugespitzt, mäfsig dicht und lang rotbraun beborstet. Die Vorderschienen sind sehr kräftig mit 3 grofsen breiten Randzähnen, die Mittel- und Hinterschienen relativ schlank

mit kräftigen Stachelkanten, vor der Spitze eingeschnürt, diese gerade abgestutzt mit kurzen Wimpern. Die Tarsen sind lang und schlank, das erste Glied der Mittel- und Hintertarsen länger als das folgende, seitlich zusammengedrückt, die obere Kante mit einigen Borsten.

Im Habitus erinnert der Käfer lebhaft an *Lasiocala* (Ruteliden), und mag es immerhin sein, dafs seine eigentliche Heimat im interandinen Gebiet, resp. an dessen Ostgrenze liegt und das von mir erbeutete Tier sich nur verflogen hatte.

Democrates Burm.

Diese Gattung mit der einzigen ihm bekannten Art *Croesus* Newm. hat Burmeister in seinem Handbuch zu den Cyclocephaliden gestellt, hauptsächlich wegen des dem ♂ fehlenden Kopfhornes, obwohl die Art in vielen wichtigen Merkmalen von den Cyclocephalen abweicht. Nach genauer Untersuchung einer gröfseren Anzahl Stücke von *Democrates Croesus* ♂ und ♀, sowie der nahe verwandten *D. Burmeisteri* Reiche und einer hierher gehörenden neuen Art bin ich zu der Ansicht gekommen, dafs die Gattung *Democrates* zunächst mit *Golofa* Hope verwandt und gewissermafsen als Vorläufer dieser Gattung zu betrachten ist; zu *Golofa* ziehe ich *Praogolofa* Bates als Untergattung, da sie nur in einem geringfügigen Merkmal, der Entwicklung des Kopfhorns beim ♂, sich von dieser unterscheidet. Das auffälligste unterscheidende Merkmal zwischen *Democrates* und *Golofa* liegt im Stridulationsapparat: *Golofa* und *Praogolofa* haben auf dem Propygidium 2 nach aufsen gebogene Längsstreifen feiner Querleisten, über welche ein Komplex feiner Höckerchen streicht, die auf der Innenseite der Flügeldecken beim Nahtwinkel stehen. Der dadurch hervorgebrachte Ton, den ich bei *Golofa Aegeon* in Loja und *G. claviger* in Canelos, sowie *Praogolofa unicolor* in Riobamba vielfach gehört habe, ist ein scharf ausgeprägtes Zirpen, ähnlich dem unserer *Geotrupes*. Bei *Democrates* dagegen ist das Propygidium bald mehr bald weniger dicht mit in die Quere gezogenen umwallten Punkten bedeckt, deren Umwallung etwas erhaben ist. Diese umwallten Punkte sind ursprünglich Borstenpunkte, die im Grunde ein Höckerchen mit einem Sinnes(Tast)haar tragen, sie haben ihren ursprünglichen Charakter bei *Burmeisteri* und dem weiter unten zu beschreibenden *bicolor* bewahrt, stehen hier sehr dicht und haben nur einen Teil, zumeist den hinteren, ihrer Umwallung verloren. Bei *Croesus* dagegen sind sie gröfser und mehr vereinzelt, die Behaarung tritt gegenüber der Umwallung zurück. Von den 3 Arten der Gattung habe ich nur *Burmeisteri* lebend in Händen gehabt und bei ihm ein ausgesprochenes Zirpen, wie bei dem an demselben Orte und zu der gleichen Zeit vorkommenden *Praogolofa*

unicolor nicht beobachten können; es ist nur ein weiches, schabendes Geräusch, das die Käfer beim Bewegen des Hinterleibes hervorbringen. In die nächste Verwandtschaft von *Democrates* gehört auch *Mixigenus* Thoms. mit der einen Art *Leander* Thoms., die von *Podischnus* total verschieden ist.

Dagegen haben die unter dem Namen *Golofini* zusammengefaſsten beiden Gattungen eine ganze Anzahl gemeinsamer Merkmale, so vor allem die plumpe, vielfach eiförmige Körperform, die nach vorn verschmälerte Form des Kopfschildes, zumal beim ♀, die Form der Mundteile, wobei ich erwähnen will, daſs auch *Golofa claviger* L. ungezähnte Maxillen hat, die Skulptur, die Behaarung der Afterdecke, den Bau der Beine, Bezahnung der Schienen, die vielborstige Afterklaue usw. Zu einer ausführlichen Schilderung der Gruppe, resp. der Gattungen ist hier nicht der Platz, ich gebe daher nur eine kurze Übersicht.

A. Propygidium ohne ausgeprägten Schrillapparat.
  α) Unterkiefer ungezähnt **Democrates** Burm.
    I. Kopfschild in beiden Geschlechtern nach vorn stark verschmälert, die Spitze etwas nach oben gebogen (selten beim ♂ eingeschnitten).
      a) Stirn bei ♂ und ♀ ohne Horn oder Höcker *Aceratocrates* subgen. nov.
      mit der einen Art *Burmeisteri* Reiche.
      b) Stirn beim ♂ mit einem kurzen Horn, beim ♀ mit einem Höcker *Ceratocrates* subgen. nov.
      mit der einen Art *bicolor* n. sp.
    II. Kopfschild beim ♂ von hinten nach vorn nur wenig verschmälert, vorn breit abgestutzt und hoch aufgebogen, der Länge nach gekielt; beim ♀ von hinten nach vorn stark verschmälert, die Spitze aufgeworfen, die Mitte der Stirnnaht mit einem kleinen Höcker *Democrates* Burm. sensu stricto
    mit der einen Art *Croesus* Burm.
  β) Unterkiefer gezähnt **Mixigenus** Thoms.
    mit der einen Art *Leander* Thoms.
B. Propygidium mit scharf ausgeprägtem Schrillapparat: **Golofa** Hope.
    I. Stirnnaht in beiden Geschlechtern mit einem kleinen Höcker, Thorax ohne Geschlechtsauszeichnung Subgenus *Praogolofa* Bates
    mit den beiden Arten *inermis* Thoms. und *unicolor* Bates.
    II. Stirnnaht beim ♂ mit einem Horn, beim ♀ mit einem Höcker, Thorax beim ♂ mit Geschlechtsauszeichnung (Horn, behaarter Höcker oder Grube) *Golofa* Hope in specie.

Bei *Golofa* können wir wieder 2 grofse Gruppen unterscheiden, die *claviger*-Gruppe mit ungezähnten und die *Porteri*-Gruppe mit gezähnten Maxillen.

Aceratocrates subgen. nov.

Das Kopfschild ist beim ♂ meist stärker aufgeworfen, zuweilen deutlich zweilappig, hie und da auch der Länge nach gekielt. Der Unterkieferhelm (Fig. 5) ist beim ♂ relativ kurz und breit, auf der Ventralseite löffelartig vertieft mit braunen erhabenen Rändern, dicht buschig behaart; beim ♀ dagegen ist er lang und zur Spitze verschmälert, flach, spärlicher behaart. Propygidium und Pygidium, sowie die Unterseite und Beine sind beim ♂ viel stärker und länger behaart als beim ♀.

Die ♂ des *A. Burmeisteri*, die ich bei Riobamba sammelte, schwanken in der Länge von 23--30 mm. Das eine ♀, das ich in der Erde fand, mifst ebenfalls 30 mm; ein zweites, das Herr Dr. Davis bei Guamote sammelte und mir überliefs, mifst 38 mm in der Länge bei 21 mm gröfster Breite.

Ceratocrates subgen. nov.

Körper etwas flacher, nach hinten weniger verbreitert. Kopfschild bei ♂ und ♀ nach vorn stark verschmälert, die Spitze einfach, aufgeworfen, die Stirn beim ♂ mit einem 3—4 mm langen Horn, beim ♀ mit einem kurzen Höcker. Die Oberkiefer nach der Spitze hin etwas verschmälert, weit vorspringend. Unterkieferhelm ungezähnt, dicht behaart; Unterlippengerüst wie bei allen *Golofinis*. Halsschild beim ♀ flachgewölbt wie bei *Burmeisteri* und *Croesus*; beim ♂ höher gewölbt, vorn steil abfallend. Deckflügel relativ flach, nur die Nahtfurche erhalten, sonst ohne Rippen, Furchen oder Punktreihen. Afterdecke wie bei allen *Golofinis*, Vorderschienen beim ♂ undeutlich, beim ♀ deutlich vierzähnig, die Vordertarsen beim ♂ verlängert, das Klauenglied verdickt; die Fühlerkeule in beiden Geschlechtern gleichlang.

C. bicolor n. sp. Fulvo-testaceus, nitidus, supra capite cum clipeo, thoracis macula magna et elytris opacis, subtus marginibus segmentorum, dentibus tibiarum et apicibus tarsorum fuscis; supra glaber, subtus cum pygidii basi longe fulvo-villosus. — ♂ L. $29^{1}/_{2}$—$36^{1}/_{2}$, Br. $15^{1}/_{2}$--$18^{1}/_{2}$ mm; ♀ L. 28—$31^{1}/_{2}$, Br. $15^{1}/_{2}$ bis 16 mm. Ecuador.

Mein erstes Stück, ein kleines totes ♂, fand ich auf dem Wege von Loja nach Zaruma beim Übergang über den Huairapongo oben in einer Höhe von reichlich 2500 m; ein gröfseres

♂ und ein ♀ war in der früher Rothschildschen Sammlung mit der Fundortangabe „Ecuador, Baron“. In der Sammlung des Britischen Museums befinden sich 4 ♀, die ich genau untersucht habe; sie stammen alle aus Ecuador und sind von P. O. Simon gesammelt bei Zarguro 2000 m, V. 1899; Once; Pampas südlich von Oña 2600 m, V. 1899.

Die Körperform ist bei dieser Art etwas flacher, die Farbe rotgelb wie bei *Croesus*, der ganze Kopf und eine grofse Makel auf dem Halsschild, die den Vorderrand berührt, sind glänzend schwarzbraun, das Schildchen schwarz gerandet, die Deckflügel matt schwarzbraun, zuweilen heller braun durchscheinend, zuweilen mit schwach violettem Schimmer. Der ganze Kopf, sowie die vordere und mittlere Partie des Halsschildes sind dicht und grob punktiert, die Seiten des letzteren weitläufiger und fein, seine ganze hintere Partie, sowie das Schildchen und die Flügeldecken punktfrei; nur die Nahtfurche ist auf den letzteren erhalten.

Die Art leitet am besten von *Democrates* zu *Golofa* hinüber, u. a. auch im Bau der Mundteile, die mit denen von *Pr. unicolor* fast völlig übereinstimmen.

Golofa claviger L.

Ein ♂ dieser Art, 39 mm lang, sammelte Herr E. Feyer in Ost-Ecuador bei Sara-yacu, ein zweites, 45 mm langes mit prächtig entwickeltem Kopf- und Brusthorn in Macas; beide stimmen im Bau der Mundteile und des Forceps, in Färbung, Skulptur und Behaarung so vollständig mit Stücken dieser Art aus Cayenne im Berliner Königl. Museum überein, dafs ich keine Veranlassung sehe, sie als Lokalrasse zu betrachten. Ich selber fand während meines Aufenthaltes in Canelos am 24. XII. 05 ein einzelnes ♀, das ich für das ♀ von *claviger* halte, obschon es in einem wichtigen Punkte von den ♂ dieser Art, die ich untersucht habe, abweicht. Während nämlich bei den ♂ die Maxillen vollständig zahnlos sind, hat dieses ♀ an der Dorsalkante der Kaufläche der Maxillen nahe der Basis 2 kleine Zähnchen. Es ist 53 mm lang, oben rein schwarz, lebhaft glänzend, unten schwarzbraun, Afterdecke und Unterseite fast kahl, nur ganz spärlich rotbraun behaart, die hintere Partie des Halsschildes und die Flügeldecken viel spärlicher und feiner punktiert als meine ♀ von *Porteri* und *Aegeon*.

Golofa cochlearis n. sp.

Castaneus, nitidus, maris thorace fulvo opaco, elytra flava nitida castaneo-marginata, femoribus paulo clarioribus, subtus cum pygidio breviter flavo-griseo-pubescens. — ♂ Long. (sine cornu)

$33^1/_2$, lat. $16^1/_2$ mm; ♀ Long. 32, lat. 18 mm. Argentina, Catamarca (C. Bruch S.).

♂ Capitis cornu mediocri dilatato, apice acuminato lateribus crenato, subtus convexo, supra cochleari excavato; thorax antice fovea oblonga pilifera instructus.

Körperform beim ♂ parallelseitig, hochgewölbt, beim ♀ nach hinten verbreitert. Körperfarbe ein glänzendes Kastanienbraun, die Schenkel etwas heller, der Kopf mehr schwarzbraun, das Halsschild beim ♂ rötlich, fast ganz matt, die Deckflügel schön hellgelb, lebhaft glänzend mit brauner Umrandung. Kopfschild beim ♂ zweizackig, das Stirnhorn weit nach vorn gerückt (Fig. 6), schief aufsteigend, in der Mitte lanzettförmig verbreitert, vorn scharf zugespitzt, die Seiten zackig, die Unterseite gewölbt, zerstreut punktiert, glänzend, die Oberseite löffelartig ausgehöhlt mit grofsen grubigen Punkten, in denen vereinzelte kurze gelbe Haare stehen; der Scheitel ist glänzend glatt. Beim ♀ ist das Kopfschild ebenfalls zweizackig, die Spitzen etwas aufgebogen, die Stirnnaht mit kurzem Höcker, der ganze Kopf dicht und grob punktiert mit vereinzelten kurzen gelben Borsten, der Scheitel mit einer kahlen glatten Schwiele. Halsschild wie bei *Pelagon*, beim ♂ hochgewölbt, in der Mitte bis zum Vorderrand mit einer Längsgrube, die mit grofsen grubigen Borstenpunkten besetzt ist, aus denen kurze rotgelbe Borsten entspringen; auch beim Vorder- und Seitenrand vereinzelte flache Punkte, diese ganze Partie matt, die hintere Partie des Halsschildes dagegen fast punktfrei, glänzend. Beim ♀ ist das Halsschild flacher und breiter, glänzend kastanienbraun, überall dicht mit grofsen grubigen Punkten, nur hinten in der Mitte zerstreuter und feiner punktiert; die Randfurche bei ♂ und ♀ vor dem Schildchen nicht unterbrochen. Dieses ist glänzend kastanienbraun mit einzelnen grofsen Punkten. Deckflügel bei ♂ und ♀ glänzend, die Nahtfurche regelmäfsig, die Oberfläche ziemlich dicht und kräftig punktiert wie bei *Pelagon* und *Aegeon*. Schrillapparat beim ♂ auf dem Propygidium aus relativ wenigen und groben Querleisten bestehend; beim ♀, dessen Deckflügelspitzen hinten divergieren, sind sie feiner und zahlreicher. Afterdecke beim ♂ hochgewölbt, die Spitze breit gerundet, die Basis mit grofsen grubigen Punkten, aus denen lange graugelbe Haare entspringen; beim ♀ weniger gewölbt, spitzer, an den Seiten eingedrückt, in der basalen Hälfte dichter punktiert, an den Seiten hier runzlig, spärlicher und kürzer behaart. Vorderschienen beim ♂ deutlich, beim ♀ ganz undeutlich vierzähnig, die Vordertarsen beim ♂ stark verlängert.



Oberkiefer vorn zweizähnig, der gröfsere äufsere Zahn nach oben umgebogen. Der Helm der Unterkiefer länglich oval, an der Spitze mit 5 Zähnchen. Der Forceps des ♂ auffallend abweichend von denen des *Aegeon, Pelagon, Porteri.*

Ich habe den Namen beibehalten, den Burmeister, der die Art schon kannte, ihr in der Sammlung des Museums von Buenos Aires gegeben hat.

Platyphileurus gen. nov. *Dynastin.* prope *Phileurus.*

Körperform flach wie bei *Platygenia*, über den Hinterhüften am breitesten; Kopf klein, Kopfschild an der Basis beiderseits vor den Augenkielen winklig gebogen, die Ecken nach oben umgebogen, nach vorn stark verschmälert, die Spitze zweizähnig und nach oben umgebogen. Stirnnaht in der Mitte verloschen, Stirn und Scheitel flach, ohne Höcker oder Gruben. Oberkiefer an der inneren Kante sanft geschwungen, nicht gezähnt, der Spitzenzahn scharf zugespitzt, stark verlängert und nahezu rechtwinklig nach oben umgebogen, so dafs er das Kopfschild weit überragt, die Schneide ungezähnt, der Mahlzahn grofs, flach ausgehöhlt. Am Unterkiefer ist der Helm klein und schlank, mit 3 dünnen Zähnchen. Fühler zehngliedrig, die Geifselglieder schlank, auch das Basalglied, an der Keule das mittlere Glied das breiteste, ringsum leicht gefurcht. Halsschild auffallend flach, nahezu sechseckig, die Seiten von der Mitte nach hinten leicht, nach vorn stark konvergierend, die Mitte am Vorder- und Hinterrand etwas vorgezogen, die Randfurche ringsum verlaufend, auch vor dem Schildchen kaum unterbrochen. Schildchen gleichseitig dreieckig. Flügeldecken regelmäfsig gefurcht, die primären Rippen höher als die Interstitien. Afterdecke mehr als doppelt so breit als lang, die Spitze (beim ♀) nach hinten vorgezogen. Der Prosternalzapfen hat die Form eines halben Ovals, das durch eine Furche in halber Höhe in zwei gleichgrofse Lagen geteilt ist; auf der abgeflachten Endfläche sitzt ein kleinerer halbkugliger Knopf auf. Die Schenkel sind lang, aber relativ dünn, noch dünner die Schienen, die vor der Spitze leicht eingeschnürt und mit einzelnen Borsten ohne deutliche Stachelkante besetzt sind; die vorderen mit 3 spitzen Zähnen. Die Tarsen sind an den Vorderbeinen lang und schlank, alle zylindrisch; an den Mittel- und Hinterbeinen ist das erste Glied stark verbreitert und unten ebenso wie die folgenden dicht mit kurzen Haftborsten besetzt; alle Klauen einfach.

Pl. Felscheanus n. sp. Ovatus, niger, nitidus, punctatus, supra glaber, subtus sparsissime rufosetosus. — Long. 26, lat. 14 mm.

♀ Brasilien, Sta. Catharina. Ein Stück in meiner Sammlung, einige weitere in der des Herrn K. Felsche in Leipzig, dem ich diese Art widme.

Das Kopfschild ist ebenso wie Stirn und Scheitel mit scharf umwallten runden Punkten bedeckt (Augenpunkten), die bei den Augen dichter stehen und hier stellenweise zusammenfliefsen. Ebensolche Punkte bedecken das Halsschild an den Seiten, während auf der Mitte die Punkte kleiner und mehr verloschen sind; so wie hier ist auch das Schildchen punktiert. Die Flügeldecken zeigen primitive Skulptur; sie sind regelmäfsig und tief gefurcht, die primären Rippen höher gewölbt als die Interstitien, zumal auf der Scheibe; das erste oder subsuturale Interstitium von vorn bis hinten unregelmäfsig punktiert, das zweite von der Basis bis zur Mitte hochgewölbt wie die primären Rippen, dann abgeflacht und mit einer etwas unregelmäfsigen Punktreihe; das dritte mit einzelnen, das vierte mit vielen unregelmäfsigen Punkten, die Furchen neben den primären Rippen mit grofsen etwas quereingedrückten Punkten, die Partie am Hinterrand dicht punktiert, alle Punkte fein umwallt. Die Afterdecke ist dicht, die Unterseite spärlicher mit grofsen Augenpunkten bekleidet, die Hinterbrust fein in der Mitte gefurcht, die Mittelbrust zwischen den vorspringenden grofsen Mittelhüften vertieft.

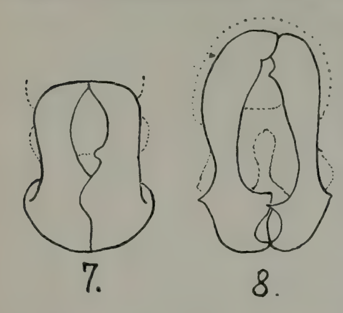
Actinobolus radians Westw. subspec. nov. *riograndensis* Ohs.

Herr H. Lüderwaldt vom Museu Paulista hat die Beobachtung gemacht, über welche er im nächsten Band der Revista do Museu Paulista ausführlicher berichten wird, dafs *A. radians* zusammen mit *A. trilobus* Lüderw. und *Ph. Lüderwaldti* Ohs. in den Nestern von 2 *Eutermes*-Arten lebt. Er hat mir eine ganze Anzahl Stücke dieser Art zur Ansicht geschickt und eine Vergleichung derselben mit der Form aus Porto Alegre, über welche sich Herr Prof. Heller in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1906, p. 96, geäufsert, und von welcher er mir selber ein Exemplar überlassen hat, bringt mich zur Ansicht, dafs wir es in dieser mit einer besonderen Lokalform zu tun haben. Alle Stücke des *A. radians* aus S. Paulo, die ich gesehen habe, ♂ und ♀, haben ein tief ausgeschnittenes fünfzackiges Kopfschild, während bei dem Portalegrenser Stück, das nach der rotbraunen Färbung und nach der guten Erhaltung der Mundteile und Zähne an den Vorderschienen ganz frisch entwickelt ist, der Rand des Clipeus nur leicht gewellt ist; bei 2 weiteren ♂ aus Canoas im Innern des Staates Rio Grande do Sul (Grasebene) ist der hoch aufgebogene Clipeusrand überhaupt nicht mehr gewellt. Weitere Unterschiede gegenüber dem *radians* sind eine schwächer entwickelte

Rückenfurche des Halsschildes und ein schwächer punktiertes Pygidium. Ich mache durch einen besonderen Namen auf diese Lokalform aufmerksam und stelle sie als Subspezies zu *radians*; die Stücke aus Canoas sind relativ schlank; sie sind $20^1/_2$—$21^1/_2$ mm lang und $9^1/_2$—10 breit.

Phileurus petropolitanus n. sp. *Ph. foveicolli* proxime affinis, ejusdem statura, magnitudine et colore, differt praecipue in utroque sexu forma pygidii et in ♂ forma forcipis. — ♂ ♀ Long. $19^1/_2$, lat. 9 mm Brasilien, Petropolis bei Rio de Janeiro 10. I. bis 25. II. 1899. Dr. F r. O h a u s S.

Dem *Ph. foveicollis* Burm., der auch bei Petropolis vorkommt, zunächst verwandt, von derselben Statur, Gröfse und Färbung, aber am augenfälligsten durch die Form des Pygidiums und des Forceps verschieden. Das erstere ist beim ♂ des *foveicollis* gleichmäfsig hochgewölbt, über der Afteröffnung im Halbkreis etwas abgeflacht, nur an dieser Stelle einzeln mäfsig dicht und grob nadelrissig, rufsfarben matt. Beim ♂ des *petropolitanus* trägt die Afterdecke parallel zum Vorderrand und von diesem etwa 1 mm entfernt einen deutlichen Querwulst; nur die Partie zwischen diesem und dem Vorderrand ist dicht nadelrissig; die ganze gröfsere hintere Partie ist glänzend, ziemlich weitläufig einzeln punktiert, aufserdem parallel zum Seitenrand eingedrückt und über der Afteröffnung in der Mitte abgeflacht. Die Form des Forceps der beiden Arten ergibt sich aus den Figuren 7 (*foveicollis*) und 8 (*petropolitanus*). Aufserdem ist bei *foveicollis* ♂ aufser dem Scheitel auch die hintere Partie der Stirnhöcker, die Fläche zwischen und selbst dicht vor diesen nadelrissig, bei *petropolitanus* dagegen nur das Hinterhaupt, alles übrige auf dem Kopf ist glänzend glatt.



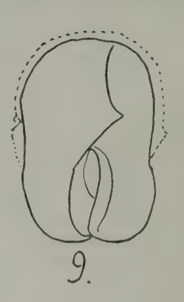
Beim ♀ des *foveicollis* trägt die Afterdecke einen kräftigen Querwulst in Gestalt eines flachen lateinischen V, der selber glänzend, zerstreut fein punktiert ist, während die vor ihm liegende Partie, zumal die muldenartige Vertiefung in der Mitte dicht nadelrissig und matt ist; neben dem Seitenrand ist die Afterdecke leicht eingedrückt, zerstreut punktiert, glänzend. Beim ♀ des *petropolitanus* trägt die Afterdecke wie beim ♂ einen Querwulst, der in der Mitte nicht nach hinten gezogen ist; die Partie vor ihm ist wie beim ♂ nadelrissig matt. Hinter ihm trägt sie eine gröfsere dreiseitige abgeflachte und leicht vertiefte Stelle, die glänzend poliert und nur ganz zerstreut punktiert

ist; zwischen Querwulst und Seitenrand steht beiderseits ein tieferer Eindruck.

Ph. petropolitanus subsp. nov. *espiritosantensis*. Etwas gröfser und scheinbar etwas flacher als die *Petropolis*-Form, das glänzende Halsschild mit nur kleinen Punktgruben und schmälerer Längsfurche, die groben Punkte bei den Vorder- und Hinterecken fehlend. Auf der Afterdecke des ♀ — das ♂ dieser Form ist mir noch unbekannt — verläuft ein scharf ausgeprägter Querwulst, der in der Mitte sich gabelt und eine tiefe, $2^1/_2$ mm breite, querovale Grube umschliefst, die ihrerseits wieder in der Mitte einen deutlichen Längswulst trägt; die Partie zwischen den Seitenrändern und dem Querwulst ist tief eingedrückt. — ♀ L. $20^1/_2$, Br. $9^1/_2$ mm. Brasilien, Espirito Santo, Baixo Timbuhy 3. XII. 1898. Ludw. Ohaus S.

Ph. Kolbeanus n. sp. Ex affinitate *Ph. foveicollis* Burm., ejusdem statura et magnitudine differt praecipue thorace foveis 2, non 4 instructo et thoracis sulco mediano marginem anteriorem non attingente, pygidii et forcipis forma. — Long. ♂ 20 mm, ♀ $18^1/_2$ mm; Br. ♂ $9^1/_2$ mm, ♀ $8^1/_2$ mm. Brasilien, Petropolis bei Rio de Janeiro, 12. X., 29. X., 11. XI. 1898. Dr. Fr. Ohaus S.

Auch diese Art gehört in die Verwandtschaft des *Ph. foveicollis* Burm., hat dieselbe Körperform und Gröfse, unterscheidet sich aber durch die Skulptur von Thorax und Pygidium, sowie die Forcepsform. Der Kopf ist gebildet wie bei *foveicollis*, mit 2 Stirnhörnern, seine ganze Oberfläche bis zur Spitze des Kopfschildes überall dicht nadelrissig, der Scheitel schwach grubig vertieft. Das Halsschild ist mäfsig gewölbt, mit einer kräftigen, mittleren Längsfurche, die jedoch nicht bis zum Vorderrand reicht, und je einer flachen Grube beiderseits in der Mitte neben ihr; Längsfurche und Seitengruben sind mit zusammenfliefsenden Bogenpunkten bedeckt, ebenso die Partie beim Vorderrand, die beim ♂ zwischen dem vorderen Ende der Längsfurche und Vorderrand steil abfallend und dicht nadelrissig, beim ♀ flacher und schwach nadelrissig ist; die ganze Thoraxoberfläche ist ziemlich dicht punktiert, in der Mitte wie gewöhnlich feiner als an den Seiten. Schildchen und Flügeldecken wie bei *foveicollis*, die Afterdecke beim ♂ ziemlich lang, gleichmäfsig gewölbt, längs dem Vorderrand eingedrückt und hier dicht nadelrissig, matt, sonst glänzend, zerstreut mit grofsen Punkten übersät, aus denen gelbe Borsten entspringen; beim ♀ ist sie auf Kosten des nach hinten vorgezogenenen Propygidiums fast um die Hälfte kürzer, die Furche beim Vorder-


9.

rand noch tiefer, dicht nadelrissig, matt, die übrige Oberfläche glänzend, mit spärlichen grofsen Borstenpunkten. Die Brust mit langen gelben Borstenhaaren, zumal auch die Epimeren der Mittelbrust, die ebenso wie die Schultern ein abstehendes Haarbüschel tragen. Die Form des Forceps ergibt sich aus der Abbildung Fig. 9.

Ph. bubalus n. sp. *Ph. vervex* Burm. affinis; major, differt praecipue cornibus frontalibus majoribus curvatis, thoracis fovea anteriore majore, pygidii et forcipis forma. — Long. 27, lat. $12^1/_2$ mm. ♂. Paraguay, Assuncion.

Von der Körperform des *Ph. vervex* Burm., etwas gewölbter und gröfser, schön kastanienbraun, lebhaft glänzend, oben kahl, Brust und Beine dicht rotgelb behaart. Kopfschild mit einfacher aufgebogener Spitze, Stirn neben den Augenkielen jederseits mit einem an der Basis breiten, langen und nach hinten und innen gebogenen Horn, das überall flach und breit, am Ende plötzlich zugespitzt ist; der Innenrand dieser Hörner zieht sich als scharfe Kante zur Spitze des Kopfschildes, der Raum zwischen ihnen und der beiderseits vertiefte Scheitel sind glänzend poliert, punktfrei. Das mäfsig gewölbte Halsschild trägt eine nicht bis zum Hinterrand reichende mittlere Längsfurche, die von der Mitte bis zum Vorderrand in eine grofse Grube verbreitert ist; nur in dieser stehen einige zusammenfliefsende Bogenpunkte, daneben am Vorderrand ziemlich dicht gröfsere, sonst überall nur zerstreute sehr kleine Punkte. Schildchen und Deckflügel wie bei *vervex*, die Afterdecke dick wulstig vorgequollen, lebhaft glänzend, die Mitte glatt, die Seiten zerstreut grob punktiert, ihre ganze Oberfläche kahl, nur das Propygidium dicht und kurz, der Afterrand lang rotgelb behaart. Die Brust und Schenkel, sowie die Unterseite des Thorax lang und dicht fuchsrot behaart.

Ph. Lüderwaldti n. sp. *Ph. microps* Burm. proxime affinis. Piceo-niger, nitidus, politus, caput inter duos tuberculos laterales planatum sparse aciculatum vertice impressum; thorax alte convexus antice truncatus ibique, in disco et in sulco longitudinali grosse umbilicato-punctatus, sulci apice indistincte binodosus, postice et ad latera politissimus, sub lente vix perspicue punctulatus. Scutellum parvum umbilicato-punctatum. Elytra regulariter sulcata et in sulcis umbilicato-punctata, punctis in disco oblongis hic illic confluentibus, ad latera et postice minoribus. Pygidium elytris totum fere obtectum sat planum disperse punctulatum nitidum margine sparsim hirsutum. Supra glaber, subtus metasterno, femoribus, coxis et mento sat dense fulvo-pilosus. Tibiae anteriores quadri-dentatae, intermediae et posteriores cristis denticulatis et inter dentes setigeris instructae, tarsorum articulo

primo dente apicali longo armato. — ♂ L. 25, Br. $12^1/_2$ mm; ♀ L. 24—$26^1/_2$, Br. 12—13 mm. Brasilien, S. Paulo, Ypiranga 11. XII. 07; 4. IV. 08.

Von Herrn H. Lüderwaldt in Termitennestern im Kamp gesammelt und ihm gewidmet.

Die Stirn ist zwischen den ganz an die Seite gerückten kräftigen Stirnhörnern eben, glänzend poliert, weitläufig nadelrissig, der Scheitel mit einer Grube. Die Oberkiefer sind sichelförmig, scharf zugespitzt, die Unterkiefer an der äufseren Lade mit einem grofsen breiten Spitzenzahn, einem einfachen Zahn in der mittleren Reihe und 3 kleinen Zähnen in der Basalreihe. Der Prosternalhöcker ist wenig nach hinten vorspringend, flach, am Ende zugespitzt, ziemlich dicht und lang behaart. Die Vorderschienen haben 4 deutliche Zähne, die mittleren und hinteren neben einer ganz abgekürzten basalen eine kräftige vorspringende Kante mit gerundeten Zähnen, zwischen denen kurze Stacheln sitzen. Das erste Glied der mittleren und hinteren Tarsen ist oben in einen Dorn ausgezogen, der so lang wie das zweite Glied ist.

Der Thorax ist ziemlich hoch gewölbt, die vordere Partie abgestutzt und beim ♂ leicht ausgehöhlt, beim ♀ flacher, mit einer mittleren Längsfurche, an deren Übergang in die vordere Partie 2 undeutliche Höckerchen stehen; beim Vorderrand und auf der Scheibe stehen grofse, hie und da zusammenfliefsende umwallte Punkte, die auf einem mittleren Höckerchen ein kurzes gelbes Haar tragen. Der Forceps ist relativ klein und einfach, an den der *Actinobolus*-Arten erinnernd.

Ph. venezuelensis n. sp. *Ph. varioloso* Burm. proxime affinis differt praecipue sulco thoracis mediano ad marginem anteriorem nodo terminato et elytris sat regulariter costatis. — ♀ Long. 19, lat. $9^1/_2$ mm. Venezuela, Sierra de Merida.

Von der Körperform des *Ph. variolosus*, etwas kürzer, tief schwarz, wenig glänzend. Das Kopfschild trägt 2 kräftige Stirnhöcker, die Partie vor ihnen ist glänzend glatt, die Fläche zwischen und hinter ihnen ziemlich dicht mit umwallten Punkten bedeckt, der Scheitel breit grubig eingedrückt. Das Halsschild ist geformt wie bei *variolosus*, die mittlere Längsfurche vorn durch einen Höcker abgeschlossen, die Oberfläche weitläufiger mit umwallten Punkten bedeckt, neben der Längsfurche und an der Stelle der Seitengrübchen leicht wulstig erhaben und hier feiner und spärlicher punktiert. Die Deckflügel sind ziemlich regelmäfsig gerippt, die erste Rippe neben der Naht ziemlich breit, die Rippen weiterhin durch die grofsen grubigen Punkte etwas unregelmäfsig, auf ihrer Oberfläche ganz fein punktiert. Die Afterdecke ist sehr kurz, glänzend, dicht grubig punktiert. Brust, Schenkel und

Kinn lang fuchsrot behaart. Vorderschienen deutlich vierzähnig, die mittleren und hinteren Schienen am oberen Ende der Stachelkanten mit einem langen Dorn; Prosternalzapfen wie bei *variolosus*.

Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten.

Eine neue Schlupfwespe vom Niederrhein. (Hym.)
Homotropus Ulbrichti n. sp. ♀.

Von Prof. **Habermehl,** Worms a. Rh.

♀. Kopf quer, breiter als der Thorax, hinter den Augen deutlich verschmälert; Gesichtsmitte schwach gewölbt, quer, fein gerunzelt, matt; Kopfschild deutlich geschieden, zerstreut punktiert, vorn quer niedergedrückt, abgestutzt, abstehend weifslich pubescent; Fühler schlank, etwa von Körperlänge; Mittelrücken ohne Parapsiden, glänzend; Mittelbrustseiten sehr fein und zerstreut punktiert, Speculum glänzend; Epicnemien deutlich; Mittelsegment gewölbt; Area superomedia wenig deutlich, klein, fast dreieckig; Area petiolaris und coxalis deutlich ausgebildet; Luftlöcher klein,

rundlich; erstes Segment länger als breit, nach hinten allmählich erweitert, mit deutlichen Glymmen; Basalgrube nach hinten geöffnet und in eine schmale, bis etwas über die Mitte hinausreichende deutliche Furche verlaufend; zweites Segment nach hinten stark verschmälert, etwas länger als breit; Segmente 3—7 messerklingenartig seitlich zusammengedrückt; Rücken aller Segmente stark glänzend; Terebra kurz, mit breiten Klappen, die Hinterleibsspitze nicht überragend; Flügel ohne Areola; Radialader etwas vor der Mitte des Stigmas entspringend; Nervulus schwach postfurkal; Nervus parallelus aus der Mitte der Brachialzelle hervorgehend; Nervellus schwach antefurkal, hinter der Mitte schwach gebrochen.

Schwarz; Fühlergeifsel oben schwarzbraun, unten, mit Ausnahme der Basis braunrot; 2 Fleckchen unterhalb der Fühlerbasis, Kopfschild, äufserster unterer Gesichtsrand, Wangenspitzen, Oberkiefer, mit Ausnahme der Spitzen, oberer Halsrand, keilförmige Schulterflecken, Schildchen, Flügelwurzel, Flügelschüppchen, Fleckchen unterhalb der Flügelwurzel gelblich; Beine rot; Taster, Trochanteren, Hüften der vordersten und mittleren Beine, Ventralsegmente bleichgelb; äufserster Hinterrand der Segmente 3—7, hinterste Schienen bleich; Hinterseite der letzteren bräunlich, vor der Basis und Spitze schwärzlich, Spitze selbst rötlich; hinterste Tarsen schwarz; Mittelbrust mehr oder weniger rot und gelb gezeichnet; Stigma braun. Länge ca. 6 mm.

♀ var. Unterscheidet sich lediglich durch ganz schwarzes Gesicht. Länge ca. 6 mm.

Beschrieben nach 4 ♀, die Herr Alb. Ulbricht im Juni und Juli 1909 in der Umgebung von Krefeld erbeutete und mir gütigst zur Beschreibung überliefs. — Das ♂ hat jedenfalls ein helles Gesicht.

Vorstehende Art gehört zur Thomsonschen Sect. I der Gattung *Homotropus* (Opusc. entom. p. 1489 ff.), läfst sich aber in keine der 4 Unterabteilungen einreihen. Am nächsten dürfte sie der Unterabteilung D stehen.

Microcryptus (Stiboscopus) Gravenhorsti n. sp. ♀. (Hym.)

Von Prof. **Habermehl,** Worms a. Rh.

Kopf quer, hinter den Augen ziemlich stark verschmälert; Fühlergruben flach; Stirn gerunzelt; Schläfen, Wangen, Gesicht dicht punktiert, letzteres quer, mit schwachem Mittelhöcker; Kopfschild undeutlich geschieden, vorn flach gerundet, ungezähnt;

Wangen lang; Fühler lang und dünn, vor dem Ende schwach verdickt, das Ende selbst zugespitzt; Geifselglieder 1—3 sehr gestreckt, das erste am längsten; Fühlerschaft an der Spitze ausgeschnitten; Mittelrücken dicht punktiert, mit deutlichen, bis zur Mitte reichenden Parapsiden; Schildchen und Mittelbrustseiten dicht punktiert, letztere mit glänzendem Speculum; Mittelsegment deutlich gefeldert, hinten steil abfallend, netzig runzlig. Area basalis länger als breit, parallelseitig, mit der pentagonalen Area superomedia verschmolzen; letztere ein wenig breiter als lang, mit deutlicher Costula; Raum zwischen Costula und hinterer Querader grob längsrissig; Area petiolaris ohne Längsleisten; Seitendornen fehlend, Luftlöcher kreisrund; Hinterleib breit lanzettlich, mit fast sitzender Basis; erstes Segment stark gebogen, nach hinten gradlinig erweitert, seitlich scharf gerandet, mit 2 deutlichen, bis über die Mitte hinaus sich erstreckenden parallelen Rückenkielen; Postpetiolus und folgende Segmente quer; Segmente 1—2 dicht und grob, 3 und folgende allmählich feiner punktiert und glänzender; Terebra von halber Hinterleibslänge; Flügel angeräuchert; Areola klein, pentagonal, mit nach vorn konvergierenden Seiten, Discocubitalnerv mit sehr deutlichem Nervenast; hornige Stelle im rücklaufenden Nerven des Vorderflügels ungeteilt; unterer Aufsenwinkel der Discoidalzelle stumpf, Nervulus interstitial, Nervus parallelus hinter der Mitte der Brachialzelle entspringend, Nervellus antefurkal, weit hinter der Mitte gebrochen; Cubitalnerv der Hinterflügel an der Basis schwach gebogen.

Schwarz; Kopf und Thorax wenig glänzend; Fühler schwarzbraun, ohne weifsen Ring; erstes Geifselglied an der Basis oben rötlich; Flügelwurzel und Flügelschüppchen elfenbeinweifs; Stigma schwarzbraun mit weifsem Basalfleckchen; Segmente 1—4 und hinterste Schenkel rot, letztere mit bräunelnder Spitze; Vorder- und Mittelbeine, mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren, mehr oder weniger bräunlich rot; Tarsen und Schienen der hintersten Beine schwarzbraun. Länge 6 + 1,5 mm.

Beschrieben nach 1 ♀ der Gravenhorstschen Sammlung. Von Gravenhorsts Hand bezettelt mit „n. sp.“. Fundort nicht angegeben, wahrscheinlich Schlesien. Von der einzigen, von Schmiedeknecht beschriebenen Art „*thuringiacus*“ (Opusc. Ichneum. II. Bd. *Cryptinae* p. 606) namentlich durch die gut entwickelte Costula, das schwarzbraune Stigma, die schwarzen Hüften und Trochanteren, die dicht und grob punktierten Segmente 1—2, sowie durch die rote Farbe der Segmente 1—4 bestimmt verschieden.

Neue Bienenarten aus Süd-Amerika.

Von Dr. **H. Friese,** Schwerin i. M.

Seit einer Reihe von Jahren verdanke ich Herrn Adolf Ducke in Para ein umfangreiches Material an Bienen, das er auf seinen mannigfachen Reisen im Amazonas-Gebiet sammeln konnte und mir zur Sichtung und event. Benennung übergab. Soweit ich vermochte, kam ich seinem Wunsche nach, gab ihm die Namen der alten Autoren und fügte die Namen der vermutlich neuen Spezies bei. Allmählich wächst dies Material nun beträchtlich an, so dafs ich im folgenden die Beschreibung der n. sp. folgen lasse, um bei genügender Orientierung mit weiterem Materiale auch die Monographien der wichtigen Genera in Angriff zu nehmen.

Die wichtigen biologischen Daten wird Herr A. Ducke uns später in seinen besonderen Arbeiten vorlegen; zur leichteren Orientierung gebe ich seine Nummer den einzelnen Arten bei, um die Kontrolle zu erleichtern. Dafs ich auch weiteres Material von anderen Sammlern und aus anderen Gegenden mit einflechte, bedarf wohl keiner besonderen Rechtfertigung.

Anthidium duckei n. sp. ♂ ♀.

Eine kleine breite Art wie *A. indescriptum* D. T. (= *cognatum* Sm.) von Amazonas, aber Scutellum breit gelb gezeichnet und auch Segment 1—2.

♀. Schwarz, kaum noch braun behaart, Kopf und Thorax grob und dicht runzlig-punktiert, matt; Labrum und Mandibel ganz schwarz, Clypeus jederseits mit kleinem, gelbem Fleck, innere Orbita unregelmäfsig breit gelb, Fleck an der Antennenbasis gelb, und ein langer, gelber Streifen an der äufseren Orbita; Antenne schwarzbraun, Scapus und drittes Geifselglied unten rot. Mesonotum vorne jederseits mit gelber Linie, Calli h. hinten gelb befilzt, Scutellum gerundet, kaum vorragend, breit gelb bandiert, auch das Nebenschildchen; Area matt, sehr fein gerunzelt, mit einzelnen gröfseren Punkten, mit längsriefigem Basalstreifen. Abdomen fein punktiert, glänzend, Segment 1—6 gelb bandiert auf der Scheibe, auf Segment 1—2 meist unterbrochen, auf dem ersten zu runden Seitenflecken reduziert, aber der ursprüngliche Bindenverlauf rotbraun markiert, sechstes braun gefranst. Ventralsegmente gelbbraun, Scopa gelblich. Beine schwarzbraun, goldgelb behaart, Calcar rot. Flügel gelblich getrübt, Adern und Tegulae schwarzbraun. — L. $7^1/_2$—8 mm, Br. 3 mm.

♂ wie ♀, aber auch Mandibelbasis, Clypeusrand und Antennenschaft vorne gelb, Antennen lang, erreichen das Scutellum; Abdomen dunkler, Segment 1 – 2 oft schwarzbraun werdend, Segment 1 auch gelb bandiert, einfach gerundet, unbewehrt. Ventralsegmente lang weifs gefranst. Beine schwarzbraun. — L. $6^1/_2$—7 mm, Br. $2^1/_2$ mm.

♂ ♀ zahlreich durch Ducke erhalten, von Para im Dezember, Januar bis Februar fliegend, von Obidos (im Juli) und von Santarem (im August).

Amazonas (Brasil).

Anthidium portoi n. sp. ♂ ♀.

Kleine breite Art wie *A. duckei*, aber im ♀ durch die gelben, verlängerten Mandibel auffallend, die an der Basis bedornt sind, auch Clypeus in Dorn auslaufend, ♂ Kopf und Segment 7 unbewehrt.

♀. Schwarz, gelb gezeichnet, kurz gelbbraun behaart, Kopf und Thorax dicht punktiert, fast matt, am Kopf stellenweise gerunzelt, gelb sind: Mandibel, Clypeusvorderhälfte, Nebengesicht bis zum Scheitel, Antennenschaft vorne, Doppelkiel zwischen den Antennen und der seitliche wie hintere Kopfrand breit; Clypeus breit, stumpf, mitten in kleinen Dorn verlängert, Labrum mit 2 grofsen, rundlichen Höckern, Mandibel sehr lang, sichelartig verlängert, mit 3 kleinen Zähnen am Ende, an der Basis mit kurzem, dickem, nach vorne gerichtetem Dorn bewehrt; Antenne schwarz, zwischen den Antennen mit gelbem, scharfem Doppelkiel. Mesonotum mit 2 breiten, gelben Längsstreifen, die vorne nach dem Seitenrande umbiegen und fast ein ∪ bilden; Scutellum mit breitem, gelbem Hinterrande, Nebenschildchen gelb, Area an der Basis grob längsrunzlig, sonst glatt, glänzend, mit einzelnen Punkten. Abdomen fein und dicht punktiert, seitlich grober punktiert, Segment 1—2 fast schwarz, 3—6 mit breiter, gelber Binde. Ventralsegmente gelb bandiert, 6 ganz gelb, Scopa weifslich. Beine braun. Flügel gelblich, mit dunkler Spitze, Adern gelblich, Tegulae rotbraun. — L. 8—9 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♂ wie ♀, aber Mandibel und Clypeus unbewehrt, gelb gezeichnet, Segment 7 ganzrandig, gelb und schwach ausgebuchtet, sonst unbewehrt, Ventralsegment 3—5 eingedrückt, wie bei *Stelis*, lang weifs behaart. — L. 7—8 mm, Br. 3 mm.

♀ var. Kopf und Thorax fast ohne Gelb, Flügel mit breitem, schwarzbraunem Endrand. var. *nigritulum* n. var.

♂ ♀ einzeln von Para durch Ducke erhalten (Nr. 140), am 6. I. und wieder am 30. VIII. beobachtet. Von der Varietät 2 ♀ von Espirito Santo.

Anthidium albopilosum n. sp. ♂ ♀.

Dem *A. portoi* äufserlich sehr ähnlich, aber ♀ mit unbewehrtem Kopf, ♂ mit schnabelartigem Segment 7, Beine I und II lang weifs behaart.

♀. Schwarz, kurz gelblich befilzt, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, Gesicht schwarz bis auf den gelben Fleck im untern Nebengesicht, Clypeus etwas verlängert, gerundet und am Ende ganz schwach ausgebuchtet, Antenne schwarz, Hinterkopf breit gelb bandiert, Calli h. gelb gefleckt; Scutellum nach hinten dachartig verlängert, gerade abgestutzt, braun gerandet, davor mit breiter, gelber Binde auf der Scheibe; Area glatt, glänzend, mit gerunzeltem Basalstreifen. Abdomen schwarz, schwach braunfilzig, dicht runzlig punktiert, matt, Segment 1—2 ganz schwarz, am Endrande schmal braun, 3—6 gelb mit breiten, braunen Rändern, 4—6 jederseits nach hinten in stumpfen oder spitzen (sechsten) Zahn verlängert, Scopa gelblich. Beine schwarz, Tibien der Beine I und II vorne breit gelb gestreift. Flügel gelblich, mit dunkelbraunem Spitzenrand, Adern gelb, Tegulae braun, gelb gefleckt. — L. 7—$7^1/_2$ mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♂ wie ♀, aber Gesicht samt Mandibel bis zu den Antennen gelb, Segment 6 lang, abgestutzt, schwach gekielt mit 2 braunen Flecken auf der Scheibe, siebenter schnabelartig nach unten umgebogen, gekielt, gelb und braun gerandet; Ventralsegment braun, jederseits weifs bebüschelt, 6 mit 2 grofsen, gelben Höckern (Kielen) auf der Scheibe. — L. 7—$7^1/_2$ mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♂ ♀ einzeln von Obidos (Amazonas), wo A. Ducke (Nr. 351) sie am 29. VII. sammelte.

Brasil.

Anthidium pygmaeum n. sp. ♀.

Wie *A. arenarium* Ducke, aber Kopf und Thorax viel grober runzlig-punktiert, Segment 3—5 mit schmalen, gleichbreiten Binden.

♀. Schwarz, sparsam weifslich behaart, Kopf und Thorax dicht und sehr grob runzlig-punktiert, matt, Clypeus normal, jederseits gelb gefleckt, Nebengesicht bis fast zum Scheitel gelb; Antenne rotbraun; Hinterkopf gelb gerandet und Mesonotum jederseits vorne, Calli h. gelb gefleckt, Scutellum und Nebenschildchen gelb; Area ganz abweichend vom *A. arenarium* gebildet: Basalstreifen abgesetzt, horizontal vorstehend und tief längsfurchig, sonst Area fein gerunzelt und matt. Abdomen dicht punktiert, Segment 1—2 jederseits am Rande gelb gefleckt, 3—5 mit schmaler, gelber Binde, 6 schwarz, Scopa weifs. Beine rostrot,

III schwarz. Flügel gebräunt, Adern und Tegulae gelbbraun. — L. 5 mm, Br. $1^1/_4$ mm.

♀ einzeln von Para, wo Ducke (Nr. 335) sie am 24. IX. und 30. VII. beobachtete.

Brasil.

Ceratina virescens n. sp. ♂ ♀.

Eine kleine *C. laeta* Spin., aber Mandibel weifs, im ♀ Clypeus mit feinlinigem, weifsem ⊥-Fleck, im ♂ Labrum, Clypeus und Fleck des Nebengesichtes weifs.

♀. Hellgrün, stark glänzend wie *C. laeta*, aber Kopf und Thorax fein punktiert, Labrum braun, behöckert, Mandibelbasis weifs, Ende braun; Clypeus mit feinem, weifsem ⊥-Fleck, Nebengesicht oft mit kleinem, weifsem Fleck; Antenne schwarz. Mesonotum-Mitte glatt und glänzend, Metanotum und Area fein gerunzelt und matt. Abdomen grün bis blaugrün, Endrand und Basis der Segmente schwarz; Ventralsegmente ebenso, lang weifslich behaart. Beine braun, weifs behaart. Flügel bräunlich getrübt, Adern und Tegulae braun. — L. 5 mm, Br. 1 mm.

♀ var. Gröfser, Segmentrand und Basis nur sehr schmal schwarz gefärbt, Antenne braun. — L. $5^1/_2$—6 mm, Br. $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ mm. var. *alpestre* n. var. Tarata in Bolivia.

♂ [1]) wie ♀, aber Labrum, Mandibel und Clypeus ganz elfenbeinweifs, Nebengesicht mit ebensolchem Fleck unten am Rande, Segment 7 einfach gerundet ohne Bewehrung. Kniee und Tibie I vorne weifs, Ventralsegment 7 in kleinen Dorn auslaufend. — L. 5 mm, Br. 1 mm.

♂ ♀ mehrfach von Manatee (Brit. Honduras), wo sie im Februar gefangen wurden.

Ceratina sericea n. sp. ♀.

Gröfste amerikanische Art, schwarz mit Bronzeglanz, Segment 4—6 goldig glänzend behaart.

♀. Schwarz mit Bronzeschimmer, Kopf und Thorax grob runzlig-punktiert, matt, Clypeus schwarz, mit stark aufgebogenem Endrand, jederseits davon auf Nebengesicht ein rundlich gelber

---

[1]) Hier mag gleich hervorgehoben werden, dafs die Bildung des siebenten Segmentes bei den ♂ von *Ceratina*-Arten der neotropischen Region in keiner Weise jene hervorragende Mannigfaltigkeit bei den einzelnen Arten zeigt, wir wir sie bei den Formen der alten Welt so schön (vergl. Friese, Bienen Europas, vol. 6, und Friese, Bienen Afrikas, p. 190—201) ausgeprägt finden. Es herrscht bei den amerikanischen Arten durchweg eine einheitliche, und zwar einfache Rundung des Analsegmentes vor, die nur ausnahmsweise noch durch besondere Bildung der Ventralsegmente gestützt wird.

Fleck, Labrum schwarz, stark höckerig, mitten an der Basis mit mächtigem, glattem Kiel; Mandibel zweizähnig, mit breiter, höckeriger Basis, äufsere Orbita mit langem, gelbem Fleck; Antenne schwarz, zweites Geifselglied = 3 + 4, Pronotum gelblich, seidenglänzend behaart; Mesonotum vorne mit 3 eingedrückten Längslinien und glatter Scheibe, Scutellum grob punktiert, Metanotum und Area fein gerunzelt, matt. Abdomen fein und runzlig-punktiert, Segment 1 kahl mit glatter Basis, 2—3 schwach seidenartig behaart, 4—6 dicht goldglänzend seidenartig behaart, 6 mit Längsfurche, mitten zugespitzt. Ventralsegmente punktiert, 1—3 mit schwarzem, halbrundem, fein runzlig-punktiertem Fleck, 4—6 goldglänzend, grob punktiert, 6 in Dorn endend. Beine schwarz, Tarsen braun, weifslich behaart, Scopa weifslich, Calcar rotbraun. Flügel gelblich getrübt, mit dunklem Endrande, Adern rotgelb, Tegulae schwarzbraun, glatt, Vorderhälfte braun behaart. — L. 13 mm, Br. 4 mm.

1 ♀ von Villa Rica (Paraguay), Burgdorff leg.

Ceratina dimidiata n. sp. ♀.

Mittelgrofse Art, Kopf und Thorax schwarz, hintere Thoraxwand blau, Abdomen goldig bronziert.

♀. Schwarz, kaum greis behaart, Kopf rundlich und wie der Thorax grob punktiert, glänzend; Clypeus mit ⊥-förmigem, gelbem Fleck, Labrum grob runzlig-punktiert, mit glatten Höckern und gelblichem Haarschopf am Ende; Mandibel glatt, zweizähnig, mit stark verbreitertem Basalteil, Antenne schwarz, zweites Geifselglied wenig länger als 3. Mesonotum einzeln punktiert, mit 5 eingedrückten Längslinien, glänzend, Scutellum und Metanotum feiner und dichter punktiert, mit Bronzeglanz, Area schön blau, längsrunzlig und die Runzeln wieder fein quergerunzelt, matt. Abdomen punktiert, glänzend, bronzefarbig, 4—6 goldgelb, grob gerunzelt, 6 in kleine Spitze verlängert. Ventralsegmente grob punktiert, lang goldig behaart, 1—3 mit kleiner, schwarzer, matt-punktierter Basalplatte. Beine schwarz, weifslich behaart, Scopa weifs, Calcar schwarz mit rotem Ende. Flügel getrübt, Adern und Tegulae schwarzbraun, Vorderhälfte der Tegulae behaart. — L. 10 mm, Br. 3 mm.

2 ♀ von San José in Costa Rica, Burgdorff leg.
America centr.

Ceratina laticeps n. sp. ♀.

Durch die dunkle Erzfarbe und den breiten Kopf auffallend.

♀. Schwarz, mit dunkel erzfarbenem Glanz, kaum noch gelblich behaart, Kopf breiter wie lang, viel breiter als der Thorax,

mit einzelnen groben Punkten, Zwischenräume der Punkte so grofs wie die Punkte, glatt und glänzend; Clypeus schwarz, mit grofsem, gelbem Scheibenfleck, der unten etwas verbreitert ist, Labrum schwarz, runzlig-punktiert, vor dem Endrand mit 2 grofsen Höckern, Mandibel schwarz, mit rotem Ende; Antenne schwarz, Scapus und Geifselglied 1 rot. Mesonotum mit einzelnen feinen und groben Punkten, sonst spiegelglatt, die 5 eingedrückten Längslinien kaum erkennbar, Scutellum einzeln grob punktiert, Pleuren grob und dicht punktiert, Metanotum fein gerunzelt, matt, Area fein längsrunzlig, ebenfalls matt. Abdomen dicht punktiert, Segment 1 glatt, 5—6 dicht runzlig-punktiert, matt, 6 in grofse Spitze verlängert, Ventralsegmente punktiert. Beine schwarz, Tarsen braun, rotgelb behaart, Scopa gelblich, unten weifs, Calcar braun. Flügel gelblich getrübt, der Vorderrand breit, wie die Radialzelle dunkel braun, Adern und Tegulae braun. — L. 9 mm, Br. $2^1/_2$ mm.

♀ von San José (Costa Rica), Burgdorff leg.

Ceratina wagneri n. sp. ♀.

Der *C. laticeps* n. nahestehend, aber Flügel gelblich. Abdomen grün.

♀. Schwarz mit Bronzeglanz, Kopf und Thorax sparsam punktiert, Clypeus mit rundlich gelbem Scheibenfleck, sonst fast glatt, mit deutlich erhabenen Rändern, Labrum uneben, undeutlich punktiert, mit 2 Basalbeulen, Mandibel schwarzbraun, mit breiter, glatter Basis. Antenne schwarz, unten braun, zweites Geifselglied = 3 + 4. Mesonotum fast glatt, glänzend, hintere Thoraxwand grünlich, lang und einzeln gelbbraun behaart, Area längsrunzlig, fast matt. Abdomen erzgrün, fein punktiert, 5—6 dicht höckrig gerunzelt, 6 in eine lange, dreieckige Spitze ausgezogen. Ventralsegmente grob punktiert, 2—3 mit schwarz halbkreisförmigem, quergerunzeltem Basalfleck. Beine schwarz, Tarsen braun, lang gelbbraun behaart, Scopa gelblich, Kniee mit gelbem Fleck, Calcar rotgelb. Flügel stark gelblich getrübt, Adern gelbbraun, Tegulae schwarzbraun. — L. 10 mm, Br. $2^1/_2$ mm.

1 ♀ von der Sierra Durango in Mexico.

Herrn Prof. Dr. Franz v. Wagner in Graz zu Ehren benannt.

Ceratina lehmanni n. sp. ♀.

Eine sehr buntgefärbte Art, die durch die purpurrote Färbung von Kopf und Thorax auffällt.

♀. Kopf rot bronziert, Thorax purpurrot glänzend, Abdomen erzgrün; Kopf grob runzlig punktiert, Clypeus mit breitem, gelbem

Querfleck, Nebengesicht breit gelb bis zur Antennenbasis, auch äufsere Orbita breit gelb, Labrum schwarz, stark konvex, fast halbkuglig mit 2 Basalbeulen und 2 Längsrippen, sonst runzlig punktiert, am Ende mit gelbem Haarpinsel; Antenne schwarzbraun, erstes Geifselglied rot. Thorax grob punktiert, Mesonotum mit schwarzer, glatter Scheibe, Metanotum und Area feiner gerunzelt, tief purpurrot. Abdomen grob punktiert, Ventralsegmente feiner. Beine schwarz, Tarsen braun, lang weifs behaart, Knie I und Tibien I vorne gelb gefärbt, Calcar rot. Flügel stark gebräunt, Adern und Tegulae braun. — L. $7^1/_2$ mm, Br. $2^1/_4$ mm.

1 ♀ von Popayan (Columbia), Lehmann leg.

Ceratina versicolor n. sp. ♀.

In Form und Farbe der *C. lehmanni* ähnlich, aber Thorax blau, Körper viel grober skulpturiert, Clypeus mitten tief gefurcht, ohne gelbe Zeichnung.

♀. Kopf rötlich bronziert, Thorax blau mit schwachem Erzschimmer, Mesonotum schwarz und erzfarben, Abdomen erzgrün, wie *lehmanni*, aber Clypeus ohne Gelb, mit tiefer, glatter Mittelfurche und erhabenen Furchenrändern, Labrum schwarz, schwach konvex, Nebengesicht mit gelbem Endfleck; Antenne schwarz, Geifselglied 1—2 braun. Mesonotum noch grober als bei *lehmanni* punktiert, mit 2 tiefen eingedrückten Längslinien, Scutellum sehr grob runzlig-punktiert, Pleuren und hintere Thoraxwand blau, Metanotum und Area fein gerunzelt, matt. Abdomen erzgrün, Segment 1 glatt, schwarzbraun, 2—3 mit schwarzbrauner Endhälfte, sonst sparsam punktiert, 4—6 runzlig-punktiert; Ventralsegmente erzgrün, mit braunen Segmenträndern. Beine schwarz, Tarsen braun, weifslich behaart, Scopa gelblich, Calcar schwarz, mit hakenförmig gebogenem Ende. Flügel stark gebräunt, Radialzelle schwarzbraun, Adern und Tegulae schwarzbraun. — L. 9 mm, Br. 3 mm.

♀ am 14. VIII., 1902 bei Para durch A. Ducke gefangen. Brasil.

Ceratina duckei n. sp. ♂ ♀.

Wie *C. bicolorata* Sm., aber hell erzgrün, ♀ im Gesicht mit nur 3 gelben Flecken, Clypeus einfach gewölbt, ohne eingedrückte Mittelfurche; Flügel braun.

♀. Erzgrün, kaum behaart, Kopf und Thorax grob punktiert, nur oben im Gesicht gerunzelt; Clypeus gewölbt, ohne Eindruck, punktiert und äufserst fein gerunzelt, Endrand mit kleinem, gelbem Fleck, Nebengesicht unten in der Ecke gelb, an äufserer Orbita mit gelbem Streif, Mandibel, Labrum und Antenne schwarz, letztere

unten braun. Mesonotum mit grofser, glatter, schwarzer Scheibe, Scutellum, Area und Abdomen wie bei *C. brunneipes* n. (s. u.) skulpturiert. Beine schwarz, weifslich behaart, Scopa weifslich, Calcar rot, Kniee I gelb. Flügel braun, Adern und Tegulae schwarzbraun. — L. $7^1/_2$—$8^1/_2$ mm, Br. $2^1/_2$ mm.

♂ (?) wie ♀, aber Clypeus mit feiner, weifsgelber Mittellinie, Labrum mit winzig kleinem Fleck; Segment 7 gerundet, kaum noch ausgebuchtet. — L. 8 mm, Br. $2^1/_2$ mm.

2 ♂, 12 ♀ von Para (Mai — Juni), Macapa, Marajo, Mazagao und von Obidos (Januar) von Ducke erhalten; ♀ = Nr. 272 und 273, ♂ = Nr. 275.

♂ fraglich, ob hierher gehörend, ♂ ♀ wurden nur zusammen gefangen!

Ceratina portoi n. sp. ♀.

Wie *C. duckei*, aber dunkel erzfarben, Gesicht mit 3 gelben Längslinien, Clypeus mit breiter, gelber Mittellinie, und die beiden inneren Orbitae bis über die Antennen gelb; Mesonotum schwarz mit glatter Scheibe. Abdomen dunkler, feiner skulpturiert. Beine schwarz, Scopa weifs. — L. $8^1/_2$ mm, Br. 2 mm. Auffallend ist auch die lange Zunge (Glossa), die 7 mm Länge erreicht.

♀ von Para, am 22. III. 1900 gefangen und von Ducke mir mitgeteilt.

Herrn Dr. Porto in Para zu Ehren benannt.

Ceratina darwini n. sp. ♂ ♀.

C. darwini fällt im ♂ ♀ durch die aufserordentlich grob runzlige Skulptur des Abdomen auf, vor dem Endrand der Segmente 2—5 tritt eine grobe Punktreihe deutlich hervor.

♀. Erzgrün, sehr grob skulpturiert, Kopf runzlig-punktiert, Clypeus mit glattem Mittelfeld und schwacher Längsfurche, Endrand schwarz, glatt, und mitten mit kleinem, gelbem Fleck, Labrum und Mandibel schwarz, Nebengesicht mit gelbem Fleck in der unteren Ecke, äufsere Orbita mit gelbem Längsstreifen. Thorax grob punktiert, Punktränder erhaben; Mesonotumscheibe fast glatt; Metanotum und Area fein gerunzelt, fast matt. Abdomen punktiert, Scheibe von Segment 2—3 sparsam und fein punktiert, 4—6 sehr grob und höckerig gerunzelt, 1—5 vor dem Endrand mit einer groben, unregelmäfsigen, aber deutlich erkennbaren Punktreihe, die auf 2—3 am deutlichsten hervortritt; Ventralsegmente flach punktiert, mit schwarzen Endrändern, 6 gekielt. Beine schwarz, Tarsen braun, weifslich behaart, Scopa gelblich, Knie I und Tibie I gelbgefleckt, Calcar rot. Flügel

getrübt, mit dunklerem Spitzenende, Adern braun, Tegulae schwarzbraun. — L. 7—8 mm, Br. 2 mm.

♂ wie ♀, besonders auch die Punktreihe auf Segment 2—4 recht deutlich, aufser den 3 gelben Gesichtsflecken des ♀ finden sich noch Labrum und Mandibelbasis gelb gefleckt, Segment 7 nach unten kapuzenartig erweitert, stark gekielt, fast glatt, von oben gesehen = einfach verjüngt verlaufendes Analsegment, Ventralsegmente fein punktiert. Beine braun. — L. $6^1/_2$ mm, Br. 2 mm.

2 ♂ und 20 ♀ von Para, Macapa und Obidos meist im November und Januar von Ducke gesammelt, aber auch einzeln im April und September.

(♀ = Nr. 287 und 290; ♂ = 291 und 292.)

Ceratina huberi n. sp. ♂ ♀.

Durch das dunkle Gesicht unter allen Arten Brasiliens auffallend, beim ♀ nur je ein kleiner Fleck auf dem Nebengesicht, beim ♂ mit ganz schwarzem Gesicht, Segment 7 gerundet.

♀. Erzgrün, wie *C. darwini*, aber etwas feiner skulpturiert, Clypeus mit deutlich glatter Mittelfurche, sonst punktiert und ohne Spur von gelber Zeichnung, Nebengesicht mit winzig kleinem, gelbem Fleck am unteren Ende; Mesonotum mit glatter, erzgrüner Scheibe; Area fein längsrunzlig. Abdomen auf Segment 1—3 punktiert, 4—6 mehr körnig gerunzelt. Beine schwarz, Knie I und Tibie I mit gelbem Fleck, Scopa gelblich. Flügel gelblich getrübt, mit dunklem Fleck am Spitzenrand, Adern braun, Tegulae schwarzbraun. — L. $6^1/_2$—7 mm, Br. $1^3/_4$ mm.

♂ wie ♀, aber Gesicht ganz einfarbig erzgrün, innere Orbitae nach vorne konvergierend, Clypeus mit kräftiger Mittelfurche. Thorax sehr grob punktiert. Abdomen meist gerunzelt, Segment 7 gerundet, auf der Ventralseite liegend; Ventralsegment 6 mit rotfilzigem Endrand. — L. $6^1/_2$ mm, Br. $1^1/_2$ mm.

2 ♀ 3 ♂ von Para, am 2. III. und 25. XI. von Ducke gefangen, Nr. 293 (♀), 294, 295 und 296 (♂).

Herrn Dr. Huber, Direktor des „Museu Göldi“ in Para gewidmet.

Ceratina brunneipes n. sp. ♂ ♀.

Wie *C. bicolorata* Sm., aber hell erzgrün, Gesicht reichlich gelb gezeichnet, Clypeus ohne Mittelfurche, Beine reichlich braun gezeichnet.

♀. Erzgrün, sparsam weifs behaart, Kopf und Thorax grob runzlig-punktiert, Labrum punktiert, wie Mandibel schwarz, Clypeus mit groben Punkten, aber diese Skulptur äufserst fein

querrunzlig, ohne Mittelfurche, Endrand schwarz mit gelbem Fleck, Nebengesicht breit gelb bis zu den Antennen hinauf, äufsere Orbita mit breitem, gelbem Streifen; Antenne schwarzbraun; Mesonotum mit schwarzer, glatter Scheibe, Scutellum punktiert, Metanotum und Area fein gerunzelt, matt. Abdomen grob punktiert, auf der Scheibe der Segmente sparsam, Segment 5—6 fast grob gerunzelt, 6 mit eingedrückter Mittellinie, Ende in kleinen Dorn verlängert. Ventralsegmente punktiert, breit hellbraun gerandet, 2—3 mit halbkreisförmigem, schwarzem, mattem Basalfleck. Beine braun, Kniee von Beine I und II gelb gefleckt, Tibie I gelb gestreift, weifslich behaart, Scopa weifs. Flügel gelblich getrübt, mit dunklem Endrand, Adern braun, Tegulae rotbraun. — L. 8—10 mm, Br. $2^1/_2$—3 mm.

♂ (?) wie ♀, aber Mandibelbasis, Labrum und Endrand vom Clypeus breit gelb, Segment 7 gerundet, schwach ausgebuchtet; Ventralsegment 6 mit kleiner Grube vor dem Ende, die lang rotgelb behaart ist. — L. 8 mm, Br. $2^1/_2$ mm.

3 ♂, 10 ♀ von Obidos, Para, Macapa (Amazonas) und von S. Cruz (in S. Brasil) im Januar, April, Mai und Juni von Ducke gesammelt.

(♂ = Nr. 270, ♀ = Nr. 268.)

Es ist nicht erwiesen, dafs das ♂ sicher hierzu gehört; sie flogen nur zusammen.

Ceratina punctiventris n. sp. ♀.

C. punctiventris fällt durch ihre Gröfse und die schwarzblaue Färbung auf, Abdomen sparsam und grob punktiert, besonders auf Segment 2—4, Gesicht mit 5 gelben Flecken.

♀. Schwarzblau, stellenweise mit blaugrünem Schimmer, gröfste Art vom Para-Gebiet. Kopf und Thorax grob runzlig-punktiert, Clypeus so lang wie breit, äufserst fein runzlig-punktiert, mit einzelnen gröfseren Punkten, am Vorderrand mit gelbem Fleck und schwacher Mittelfurche; Nebengesicht mit je 2 gelben Flecken, der eine am Ende, der andere in Antennenhöhe, Labrum und Mandibel schwarz, Antenne schwarzbraun, hinter der äufseren Orbita ein gelber, ziemlich breiter Streifen. Mesonotum mit 2 glatten, schwarzen Flächen auf der Scheibe, Area fein quergerunzelt, an der Basis fein längsrunzlig. Abdomen punktiert, auf Segment 1—3 auf der Scheibe sehr sparsam, 4—6 grob gerunzelt. Ventralsegmente punktiert, mit schwarzen Endrändern. Beine schwarz, Tarsen braun, weifs behaart, Scopa rein weifs; Kniee I weifs gefleckt, Tibie I weifs gestreift, Calcar rotbraun. Flügel getrübt, mit dunklem Endrand, Adern und Tegulae braun. — L. 9—10 mm, Br. 3 mm.

♂ unbekannt, trotz der zahlreichen ♀. ♀ zahlreich von Para durch Ducke erhalten; fast in allen Monaten des Jahres von ihm beobachtet.

Brasil.

Ceratina muelleri n. sp. ♀.

Eine der kleinsten Arten von der Gröfse der *C. oscalidis* Schrottk. und *C. minima* Friese, aber Antenne und Beine braun, innere Orbita mitten meist mit weifsem Fleck.

♀. Dunkelblau, stark glänzend, Kopf, viereckig, glatt, Clypeus mit weifsem, eckigem Längsfleck, Labrum, Mandibel und Antenne braun, Fühlergruben sehr tief liegend, jederseits davon am inneren Augenrande ein weifser Fleck, ein länglicher Fleck längs der äufseren Orbita; Gesicht beulig erscheinend. Thorax einzeln punktiert, Mesonotum mit 3 eingedrückten Längslinien, mit glatter Scheibe, Scutellum meist glatt, Metanotum und Area dicht und fein gerunzelt, matt. Abdomen einzeln und undeutlich punktiert, Segment 1—3 braun durchscheinend, 4—6 blau; Ventralsegmente meist braun. Beine braun, weifslich behaart. Flügel hyalin, mit dunklem Rande, Adern braun, Tegulae gelbbraun. — L. $3^1/_2$—4 mm, Br. $^3/_4$ mm.

♀ mehrfach im Februar bis April bei Para und im Juli bei Obidos, Ducke leg.

Amazonas (Brasil).

♀ var. Kopf, aufser Clypeus, blau ohne weifse Flecken.

var. *immaculata* n. var.

Itaituba im VIII. und Para im II. und IV.

Ceratina combinata n. sp. ♂.

♂ wie *C. muelleri* und wohl das ♂ dazu, Clypeus und Labrum fast ganz weifs und auch ein Fleck daneben auf dem Nebengesicht; Abdomen fast schwarz, Segment 6 gerundet, unbewehrt. — L. 3 mm, Br. $^3/_4$ mm.

1 ♂ von Para am 17. IX. von Ducke gesammelt.

Ceratina herbsti n. sp. ♂ ♀.

Wie *C. postica* Spin., aber viel kleiner, mit ganz schwarzem Abdomen, ♂ mit ganz gelbem Gesicht.

♀. Schwarz, spärlich weifs behaart, Kopf und Thorax fein und sparsam punktiert, mit glatten, glänzenden Zwischenräumen; Gesicht flach, Clypeus gerade abgestutzt; Area gewölbt, glatt. Abdomen undeutlich punktiert, glänzend. Ventralsegmente ebenso, braun gerandet. Beine schwarz, weifs behaart, Scopa lang und

weifs. Flügel hyalin, Rand kaum dunkler, Adern schwarzbraun, Tegulae schwarz. — L. 5—5 $^{1}/_{2}$ mm, Br. 1 $^{1}/_{2}$ mm.

♂ wie ♀, Gesicht bis zu den Antennen gelb, auch Labrum gelb. — L. 5 mm, Br. 1 $^{1}/_{2}$ mm.

♂ ♀ zahlreich im September und im Februar bei Concepcion durch P. Herbst gefangen; eine biologische Notiz verdanke ich dem Entdecker, „am 21. VIII. 04 in ausgehöhltem, trockenem ‚avellano'-Zweig". Sonst fliegt *C. herbsti* auf Disteln.

Ob die Art mit *Halictus gayatinus* Spin. ♀ identifiziert werden kann, ist wohl sehr fraglich?

Ceratina humboldti n. sp. ♂ ♀.

Der *C. aspera* Schrottk. nahestehend, aber Segment 7 gerundet, schmal ausgebuchtet.

♀. Blau, sparsam weifslich behaart, Kopf runzlig-punktiert, Clypeus fast mit Längsrunzeln, Endrand mit kleinem, gelbem Querfleck, Nebengesicht auch unten mit kleinem, gelbem Längsfleck, ebenso die innere Orbita (also 5 kleine Gesichtsflecken), Labrum stark gewölbt, mit einzelnen grofsen Punkten, nebst den Mandibeln schwarz, Antenne schwarzbraun, äufsere Orbita mit kleinem, gelbem Längsstrich. Thorax grob punktiert; Mesonotum auf der Scheibe mit glatten Stellen und 3 deutlich eingedrückten Längslinien; Area fein längsrunzlig. Abdomen etwas dunkler blau, punktiert, Segment 5—6 gerunzelt. Ventralsegmente punktiert, Analsegment gekielt. Beine schwarz, Tarsen braun, Scopa weifs, Calcar rot. Flügel getrübt, mit braunem Endrand, Adern braun, Tegulae schwarzbraun. — L. 7—8 mm, Br. 2 mm.

♂ wie ♀, Antenne etwas länger, an der inneren Orbita kann der gelbe Fleck auch fehlen, Segment 7 gerundet und schwach ausgebuchtet; Ventralsegment 6 mitten am Rande eingedrückt, braunfilzig behaart. — L. 6 $^{1}/_{2}$—8 mm, Br. 1 $^{1}/_{2}$—2 mm.

2 ♂, 2 ♀ von Jundiahy im Oktober, November und im Januar von Schrottky gesammelt.

Sao Paulo (Brasil).

Ancyloscelis Latr.

1825. *Ancyloscelis* Latreille. — Fam. nat. règn. anim. p. 365.
1853. *Ptilothrix* Smith. — Cat. Hym. Brit. Mus. I. p. 131.
1879. *Diadasia* Patton. — Bull. U. St. Geol. Surv. V. p. 475.
1879. *Emphor* Patton. — Bull. U. St. Geol. Surv. V. p. 476.
1903. *Thygater* Holmberg. — Ann. Mus. Buenos Aires IX. p. 385.
1903. *Teleutemnestra* Holmberg. — Ann. Mus. Buenos Aires IX. p. 400.
1908. *Dipedia* Friese. — Apidae v. Argentina. p. 52.

Die Klarstellung der beiden Gattungen *Thygater* und *Teleutemnestra* verdanke ich Herrn K. Schrottky in Puerto Bertoni,

von dem wir auch wohl bald die Kenntnis der meisten Arten aus Holmbergs Arbeit erwarten dürfen. Ob wir die einzelnen Genera bestehen lassen oder zusammenwerfen, dürfte gegen die Hervorhebung der natürlichen Verwandtschaft nicht von Belang sein. Jedenfalls scheint mir die Betonung der Verwandtschaft vorläufig das Wichtigste in der ganzen Systematik zu sein, sonst werden sich die Autoren nur schwer aus ihren Arbeiten verstehen können.

Ancyloscelis plumata Sm.

1853. *Ptilothrix plumata* Smith, ♀. — Cat. Hym. Brit. Mus. I. p. 132; t. 6. f. 11—14.
1879. *Diadasia* Patton. — Bull. U. St. Geol. Surv. V. p. 475.
1879. *Emphor* Patton. — Bull. U. St. Geol. Surv. V. p. 476.
1903. *Teleutemnestra relata*. — Ann. Mus. Buenos Aires IX. p. 401.

♂ wie ♀, auch Kopf und Thorax gelbbraun behaart, die Beine rot wie beim ♀, aber sehr verlängert, besonders die Beine III. — L. 10—$10^1/_2$ mm, Br. 4 mm.

Besonders in Nord- und Ost-Brasilien heimisch. Ich erhielt gut mit der Beschreibung von Smith übereinstimmende Exemplare von Para, wo Ducke sie im Mai fing; auch von Jundiahy, wo Schrottky sie am 12. II. beobachtete.

Die Exemplare von Paraguay, Argentinien, Ecuador, also aus dem Westen, haben schwarze Beine, ich trenne sie als var. *nigrescens* n. var. ab.

Die Exemplare vom Süden, d. h. von Salta und Cordova (Argentina), haben wohl schwarze Beine, aber rote Antennen und aufserordentlich breite, gelbe Segmentbinden, die mitunter das ganze Abdomen gelb tomentiert erscheinen lassen. Die gelben Binden erreichen den Seitenrand. Gröfste Form. — L. 11—12 mm, Br. $4^1/_2$—5 mm. var. *ruficornis* n. var. ♂ ♀ von Cordova und Salta.

Ancyloscelis (Ptilothrix) nigrita n. sp. ♂ ♀.

Der *A. plumata* Sm. (= ? *Teleutemnestra relata* Holmbg.) sehr ähnlich und event. als melanotische Form davon aufzufassen, aber durchweg schwarz statt braungelb behaart.

♀. Schwarz, schwarz behaart, Kopf und Thorax punktiert, Clypeus doppelt so breit wie lang, grober punktiert, Zwischenräume der Punkte gröfser als diese, Labrum in Spitze ausgezogen, mit gewulstetem Endrand, Mandibel schwarz, mit roter Mitte und gelbem Ende; Antenne schwarz, keulenförmig, unten braun, zweites Geifselglied fast länger als 3 + 4. Mesonotum sparsam punktiert, glänzend, Zwischenräume viel gröfser als die Punkte; Area fein punktiert, kaum gegen die Umgebung abstehend. Abdomen fein, netzartig punktiert, glänzend, fein schwarz behaart,

Segment 1 jederseits am Rande weifs bebüschelt, 2—4 am Endrande mit breiter, gelbfilziger Binde, die aber den Seitenrand bei weitem nicht erreicht, die gelben Haare sind fast schuppenartig (viermal so lang wie breit), 5—6 schwarz behaart, 6 mit dreieckiger, quergerunzelter Analplatte; Ventralsegmente 2—6 lang weifs bebürstet, wie eine Scopa bei den Bauchsammlern. Beine schwarz, schwarzbraun, Scopa dünn, schwarz, Tibienende weifs bebüschelt, Metatarsus lang schwarz beborstet. Flügel gelblich, Adern gelbbraun, Tegulae schwarzbraun. — L. 9 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

var. ♀. — Binden auf Segment 2—4 in je 2 rundliche Flecke aufgelöst; Thoraxhaare mit graugelben vermischt, Tegulae gelbbraun. — L. $9^1/_2$ mm, Br. 4 mm. var. *sexmaculata* n. var. 1 ♀ von Bolivia.

♂ wie ♀, aber Segment 2—5 mit gelblicher Binde, 6—7 schwarz, 7 zweispitzig, Ventralsegmente 2—4 weifs beborstet, 5 mitten glatt, braun, jederseits schwarz bebüschelt, 6 dachförmig gekielt, schwarzborstig, Tegulae gelbbraun. — L. 9 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♂ ♀ von Tarata (Bolivia), ♀ auch von Salta (Argentina).

Ancyloscelis bombiformis Patt.

1878. *Melissodes bombiformis* Cresson, ♂ ♀. — Porc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia 1878. p. 219.
1879. *Emphor bombiformis* Patton, ♂ ♀. — Bull. U. St. Geol. Surv. V. p. 476.
1896. *Eucera bombiformis* Dalla Torre. — Cat. Hym. X. p. 227.

„♀. — Black; head and thorax clothed with short ochraceous or fulvo-ochraceous pubescence, sparse on face; vertex shining; clypeus sparsely punctured, nude on the disk; pubescence of thorax very dense; tegulae fulvo-testaceous; wings fuscous, paler on apical margin, nervures black, 2. submarginal cell about $^2/_3$ the length of 1., narrowed above, the 3. shorter than 1., rounded at tip and narrowed nearly $^1/_2$ towards marginal; legs piceous, the pubescence black, mixed with pale on anterior pair, that on posterior legs long; abdomen opaque, with very short black or fuscous pubescence, that on 1. segment sometimes mixed with ochraceous. — Length 55—70 inch (= 14—18 mm lg.).

♂. — Closely resembles the ♀; clypeus and labrum with short dense ochraceous pubescence; antennae short as in ♀; legs robust, especially the posterior pair, the pubescence very short, black, ochraceous on coxae, trochanters and anterior femora beneath, 4 posterior tarsi long, the basal joint of posterior pair long and curved; basal segment of abdomen clothed with short

dense ochraceous pubescence, that on venter with black or fuscous. — Length 60 inch (= 15 mm).

Virginia, Georgia, Kansas.

This has much the appearance of certain species of Bombus."

Ancyloscelis bombiformis liegt mir in 1 ♀ von Illinois aus der coll. Robertson vor; 2 weitere ♀ von Amerika, die durch das tiefschwarz behaarte Abdomen und hellere Flügel mit dunklerem Rande etwas abweichen.

Ancyloscelis fuliginosa n. sp. ♂.

♂. Nigra, dense flavido-hirta, abdomine fuliginoso-hirto, capite punctato, clypeo brevi truncataque, grosse punctato, fronte glabro; pedibus prolongatis, tarsorum articulo 1 longissimis inflexisque; alis fuscis.

Ancyloscelis fuliginosa ist an ihrer Gröfse und dem dicht braun behaarten Abdomen kenntlich.

♂. Schwarz, Kopf und Thorax dicht gelblich behaart, Abdomen ebenso, aber braun, Segment 1 ist etwas heller behaart mit dunklerer Scheibe; Kopf punktiert, Clypeus grober, die Ocellengegend glatt und glänzend; Fühler schwarzbraun, zweites Geifselglied so lang als das dritte und vierte. Thorax deutlich und ziemlich dicht punktiert, die Skulptur aber infolge der dichten Behaarung schwer erkennbar. Abdomen feiner und dichter punktiert, fast matt, die Segmentränder von 1—4 infolge heller Behaarung auf der Mitte schmal bandiert erscheinend. Ventralsegmente mit blafsgelben Rändern, dicht braun befranst, Segment 6 kielartig erhaben, bürstenartig behaart. Beine schwarzbraun, Aufsenseite fast braun, schwarzbraun behaart, alle verlängert, besonders die hinteren Beine an den Tarsen, das erste Tarsenglied hier gebogen und kaum kürzer als die Tibien, Hinterschenkel und Tibien stark verdickt, Sporen lang; Flügel gebräunt, Adern schwarzbraun, Tegulae gelbbraun mit dunklerer Scheibe, fein und undeutlich punktiert. — L. 18 mm, bei 7 mm Abdomenbreite.

Von *Ancyloscelis fuliginosa* verdanke ich 1 ♂ von Attac (Mexiko?) Herrn Dr. A. v. Schulthess in Zürich.

Ancyloscelis hirsuta n. sp. ♂ ♀.

Der *A. australis* Cr. (*Diadasia*) nach Gröfse und Farbe nahestehend, aber überall viel länger, dichter und struppiger behaart, ♂ mit am Ende verbreitertem und lappig verlängertem Metatarsus.

♀. Schwarz, glatt, glänzend, überall, auch an den Beinen, lang und struppig grauweifs behaart, Kopf und Thorax einzeln und zerstreut punktiert, Antenne sehr kurz, zweites Geifselglied = 3 + 4, Endglied plattgedrückt. Area des Thorax fein ge-

runzelt, mit breiter Mittelfurche. Abdomen undeutlich punktiert, sehr lang und dicht abstehend behaart und dadurch von allen Arten zu erkennen, Segment 5 am Rande und 6 rötlich beborstet, 6 mit matter, gerunzelter Analplatte; Ventralsegmente deutlich punktiert mit bleichen, lang befransten Endrändern, Fransen auf der Scheibe rötlichbraun. Beine schwarz, lang abstehend weifslich behaart, Tibie aufsen mit kurzer, braunfilziger Behaarung, Scopa weifslich, innen gelblich, Metatarsus innen schwarzbraun behaart, Tarsenglied 1 der Beine I und II gebogen, innen dunkel behaart; Calcar gelblich. Flügel hyalin, Adern braun, Tegulae schwarz. — L. 9—10 mm, Br. $3^1/_2$—4 mm.

♂ wie ♀, Antenne wenig länger, Segment 5—7 gleichmäfsig lang weifslich behaart, 7 in 2 lange, dünne Dorne endend, die aber durch die lange Behaarung verdeckt werden; Ventralsegmente weifslich behaart, 5—6 rötlich und kürzer gefranst, 6 etwas konkav erscheinend. Beine schwarz, Tarsen verlängert, Metatarsus gekrümmt, am Ende verbreitert und lappig verlängert. — L. 8—$12^1/_2$ mm, Br. $3^1/_2$—$4^1/_2$ mm; also mit Gröfsenunterschieden bei ♀ wie ♂ in beträchtlichem Mafse.

♂ ♀ mehrfach von Tarata in Bolivia und von Cuzco in Peru in Höhen von 3200—4200 m im April bis Juli. Die eigenartig struppige Behaarung weist offenbar, wie bei den hier lebenden *Anthophora*-Arten, auf kühlere Temperaturverhältnisse hin.

Ancyloscelis duckei n. sp. ♂ ♀.

Der *A. riparia* Ducke nahe verwandt, aber gröfser, beim ♀ Segment 2—4 weifshaarig bandiert, Basis von 3—5 schwarz befilzt, beim ♂ mit gekerbten Antennen.

♀. Schwarz, weifslich behaart, nur auf Mesonotum und Scutellum gelbbraun behaart, Kopf und Thorax fein punktiert, glänzend, Labrum fünfeckig, mit eigenartig dick gewulstetem Endrand; Area etwas feiner punktiert, aber nur wenig gegen die Umgebung abstechend. Abdomen fein punktiert, glänzend, Segment 1—2 an der Basis schwach weifsfilzig, 3—4 mit schwarz befilzter Basis, 1—4 mit weifshaariger Randbinde, 5 weifsfilzig, der Endrand vom fünften und das ganze sechste schwarzbraun beborstet; Ventralsegmente fein punktiert, mit einzelnen groben, haartragenden Punkten, Endrand blafs, gelblich gefranst. Beine schwarz, Tarsen braun, weifslich behaart, alle Tarsen braun behaart, Scopa aufsen bräunlich. Flügel getrübt, Adern und Tegulae braun. — L. 8 mm, Br. 3 mm.

♂ der *A. riparia* sehr ähnlich, aber gröfser und besonders durch die gekerbte Antenne zu unterscheiden. Abdomen schwach gelbbraun befilzt, 1—5 mit weifslicher Haarbinde am Rande,

7 zweispitzig, Tarsen gelbbraun, alle stark verlängert. — L. $7^1/_2$ mm, Br. $2^1/_2$ mm.

♂ ♀ zahlreich von Para erhalten, wo sie von Adolf Ducke im Dezember und Januar gefangen wurden.

Ancyloscelis rufogrisea n. sp. ♂ ♀.

Durch die eigenartig graue Behaarung (♂ ♀) des Kopfes und Thorax wie die rotgelbe des Abdomens auffallend.

♀. Schwarz, grau behaart, auf Scheitel und Scutellum auch mit einzelnen schwarzen Haaren, Kopf und Thorax ziemlich grob runzlig-punktiert, die einzelnen Runzeln wieder äufserst fein gerunzelt, etwas glänzend, Kopf viel breiter ($1^1/_2$) als lang; Clypeus gewölbt, mit gelbem Endrand, Mandibelende rotgelb, Antenne schwarz, unten braun, zweites Geifselglied = 3 + 4, Area des Mittelsegments glatt und glänzend. Abdomen fein und ziemlich dicht punktiert, Segment 1 mit fast weifslicher Basis, 2 mit gelbgrau befilzter Basis, Endrand von 2 und 3—5 rotgelb befilzt, 5 mit viereckigem, schwarzem Haarfleck mitten am Rande, 6 schwarz, Analplatte querriefig. Ventralsegmente punktiert, gelbbraun gefranst, 5—6 dicht braun befranst. Beine schwarz, grau behaart, Scopa weifslich, Metatarsus innen schwarzbraun behaart, Calcar rotbraun. Flügel hyalin, Endrand schwach getrübt, Adern braun, Tegulae hellbraun, durchsichtig. — L. 10 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♂ wie ♀, aber Gesicht ganz schwarz, weifs behaart, Mandibelende rot; Brust schwarz behaart, Segment 1—6 am Endrande mit ziemlich breiten, lockeren Haarbinden, 7 schwarz behaart. Ventralsegmente schwarz, 2—5 mit rotgelben Borsten am Endrande, deren Spitzen umgebogen sind. Beine schwarz, grau behaart, doch Femur und Tibie meist schwarz behaart, Trochanter von II und III bürstenartig und schwarz behaart, Calcar schwarz, mit rotem Ende, bei den Beinen III der innere Calcar von doppelter Länge und Stärke. — L. 10 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♂ ♀ mehrfach von Villa Rica (Paraguay), Burgdorff leg.

Ancyloscelis latipes n. sp. ♂.

Der *A. australis* Cr. (*Diadasia*) ähnlich, aber gelbbraun behaart, aber Beine II kolossal verbreitert und Trochanter III verlängert und bewimpert.

♂. Schwarz, kurz gelbbraun behaart, Kopf fein und fast runzlig-punktiert, Clypeus und Labrum wie Mandibelbasis gelb, Mandibel sonst einfach und schwarzbraun; Antenne dünn, erreichen das Scutellum, zweites Geifselglied = $^2/_3$ so lang wie 3. Thorax einzeln und zerstreut punktiert, Mesonotum auf der

Scheibe mit grofsen, glatten Zwischenräumen, etwas glänzend. Abdomen schwarz, stark eingekrümmt, wie bei *Anthidium* mit braunen Segmentbinden, Segment 1 lang behaart, 2—6 mit braunfilziger Endhälfte, 7 rotbraun befilzt, auch die gerundete, scharf gerandete Analplatte, Segment 6—7 seitlich je mit spitzem Dorn; Ventralsegmente sehr stark und lang behaart, 6 konkav mit gescheitelten Haaren und kahler Mitte. Beine schwarz, Tarsen braun, Beine II stark deformiert, Trochanter verlängert, stumpf zweiteilig, Femur verbreitert, dreikantig, Tibie wie das Tarsenglied 1 tellerartig verbreitert, flach und fast von gleicher Gröfse, lang behaart, Trochanter III wie II verlängert und in eine scharfe, ganzrandige Kante endend, die mit einzelnen (6—8) steifen, gekrümmten Borsten besetzt ist, Calcar gelb. Flügel gelblich getrübt mit dunklerem Rande, Adern braun, Tegulae schwarzbraun und behaart. — L. 11—12 mm, Br. 4 mm.

2 ♂ von Villa Rica (Paraguay), Burgdorff leg.

Ancyloscelis nigra n. sp. ♂ ♀.

Durch die kurze und schwarze Behaarung auffallend, wie *A. nigerrima*, aber nur $^1/_2$ so grofs und dichter behaart.

♀. Schwarz, kurz schwarz behaart, Kopf und Thorax fein punktiert, glänzend, Clypeus grober und körnig punktiert, Labrum gerundet, vor dem Endrand mit 2 kleinen Grübchen; Antenne kurz, keulenförmig, Geifselglied 2 fast so lang wie 3 + 4. Mesonotum auf der Scheibe fast glatt, wie poliert glänzend, Area äufserst fein skulpturiert und dadurch gegen die Umgebung abstechend. Abdomen sehr fein punktiert, glänzend, dicht und kurz schwarz behaart, Analplatte schwarz, sehr schmal und parallel; Ventralsegmente mit braunen Endrändern, schwarz gefranst. Beine schwarz, Tarsen braun, schwarz behaart, Scopa rein schwarz, Calcar sehr lang und schwarz. Flügel hyalin, Adern schwarzbraun, Tegulae schwarz, glatt. — L. $7^1/_2$—8 mm, Br. 3 mm.

♂ wie ♀, schwarz behaart, Segment 7 zweiteilig, Ventralsegment 6 gerundet. Beine lang schwarz behaart, Tarsen verlängert. — L. 7 mm, Br. 3 mm.

2 ♀ 1 ♂ von Mendoza in 1200 m Höhe, im November 1908 von P. Jörgensen beobachtet.

Tetralonia spiniventris n. sp. ♂.

?1909. *T. flaviventris* Jörgensen, ♂, in: Deutsch. Ent. Zeitschr. p. 62.

Der *T. jenseni* Friese ♂ äufserlich sehr ähnlich, aber Antenne ganz schwarz, sehr dick und viel länger, erreichen das zweite Segment, mit gebogenen Gliedern, so dafs sie gekerbt oder gesägt erscheinen.

♂. Schwarz, ganz dicht gelbbraun behaart, wie *T. jenseni,* aber Antenne länger, dicker und gekerbt, zweites Geifselglied sehr kurz, fast wie das erste. Thorax grob runzlig-punktiert, aber doch glänzend. Abdomen mit rotgefärbten Segmenträndern, aber dicht gelblich befilzt; Bauch kahl, Segment 6 mit langem, spitzem Dorn auf der Scheibenmitte bewehrt (sekundäres Kopulationsorgan!). Beine verdickt und verlängert, Tibie III etwas verbreitert und innen abgeplattet, glatt und unbehaart, Tarsen alle rotgelb, Metatarsus gekrümmt, Tarsenglied der Beine II etwas verbreitert und stark behaart. Flügel hyalin, Tegulae gelblich, Adern braun. — L. 10 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

4 ♂ von Mendoza (Jörgensen leg.).

T. spiniventris kann identisch mit der *flaviventris* Jörgensen sein, doch stimmen einige wichtige morphologische Bildungen in den Beschreibungen nicht überein und bei den zahlreichen, gleichgefärbten und gleichgrofsen Arten sind die morphologischen Bildungen besonders zu betonen.

Lasiocala Arrowi Ohs. (Col.)

Von Dr. **Fr. Ohaus,** Steglitz-Berlin.

Von dieser Art, die ich kürzlich in den Ann. Belg. 1910 p. 221 beschrieb, kenne ich nun dank der Liebenswürdigkeit von Herrn Prof. Heller in Dresden auch das ♀, das in folgenden Punkten vom ♂ abweicht. Das fünfte Glied der Vordertarsen ist verdickt, die innere Klaue an der Basis breit, auffallend kurz, kürzer als die äufsere, die leicht hakenartig gekrümmt ist. An den Mittel- und Hinterfüfsen sind die Tarsen kürzer als beim ♂, beide Klauen einfach und nahezu gleich lang, die äufsere etwas kürzer als die innere, durch das mit 2 Borsten besetzte Omychium soweit auseinander gedrängt, dafs sie, wie bei vielen Melolonthiden, breit klaffen. Die Afterdecke ist undeutlich der Länge nach gefurcht, das mittlere und basale Drittel runzlig matt, das apicale dagegen glänzend mit vereinzelten Borstenpunkten. Die Fühler sind neungliedrig, indem das vierte und fünfte Geifselglied des ♂ hier zu einem verschmelzen, die dreigliedrige Keule kürzer als die Geifsel.

Aus den Sitzungen.

Von **P. Kuhnt.**

Sitzung vom 5. IX. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 28 Mitglieder. — Vorher Vorstandssitzung, Beginn 8 Uhr. Es wird beschlossen, eine Änderung der Statuten vorläufig nicht vorzuschlagen; die Generalversammlung findet daher erst Anfang Januar statt. — Der Vorsitzende Schilsky begrüfst die Anwesenden nach den grofsen Ferien und teilt den Austritt der Herren Staatsminister von Studt und J. Weise mit. — Ohaus legt den Bibliotheksvertrag mit dem Berliner Lehrerverein vor, der von der Gesellschaft genehmigt wird. Er berichtet ferner über die Bestrebungen des Vereins Naturschutzpark; ein Antrag, diesem korporativ als Mitglied beizutreten, wird der nächsten Vorstandssitzung überwiesen. — Als neues Mitglied wird G. F. Bethune-Baker, 19 Clarendon-Road, Edgbarton, England, aufgenommen. — Dr. med. Brauns, Süd-Afrika, schlägt vor, die Zeitschrift bei erhöhtem Beitrage monatlich erscheinen zu lassen, um so den Druck aller eingesandten Manuskripte zu ermöglichen. — Der Vorsitzende verliest ein Schreiben des Herrn Dr. Horn, worin sich dieser über die Kürzung seiner in der Sitzung vom 9. V. 10 abgegebenen Erklärung und über die Ablehnung einer zur Veröffentlichung in der Deutsch. Ent. Zeitschr. übersandten Erklärung der Prof. Dr. Kraatzschen Testamentsvollstrecker beschwert. Ohaus bemerkt, dafs er den Druck der fraglichen Erklärung verweigert habe, weil er wegen deren nach seiner Ansicht schroffen Form Unannehmlichkeiten für den Verein und lange Gegenerklärungen befürchtete; er habe diese Erklärung in der nächsten Ferien-Sitzung am 22. VIII. den anwesenden Mitgliedern vorgelegt und sie um ihre Ansicht darüber gefragt, die einstimmig dahin ging, ihren Druck abzuweisen. Nachdem Schenkling auf eine Anfrage, ob dieser Erklärung nicht eine andere Form gegeben werden könne, erklärt hat, dafs er nicht befugt sei, an ihrer Fassung etwas zu ändern, wird ihre Aufnahme in die Zeitschrift mit allen gegen 2 Stimmen abgelehnt, dagegen beschlossen, die Erklärung Horns vom 9. V. 10 ungekürzt zu bringen. Sie lautet: Infolge des mir in der Sitzung vom 2. V. 10 durch die „Bibliotheks-Kommission" übermittelten Mifstrauensvotums bin ich zu meinem Bedauern gezwungen, aus dem Vorstand der „D. E. G.", in dem ich seit 15 Jahren gesessen habe, auszutreten. Oft und gern werde ich mich noch in der Zukunft dieser Vergangenheit erinnern, insbesondere der letzten Jahre, wo es mir vergönnt gewesen war, mit so schönen

Erfolgen für die „D. E. G.“ zu wirken. Ich wünsche ihr auch fernerhin ein gleich glückliches Gedeihen! Meine von jeher schwankende Gesundheit hat infolge langdauernder Überarbeitung und insbesondere der Unannehmlichkeiten der letzten Zeit eine solche Wendung zum Schlechteren genommen, dafs ich mich leider auch veranlafst sehe, für etwa 2 Jahre von meinem Posten als Direktor des D. E. N. M. zurückzutreten. Herr Sigm. Schenkling ist deshalb zum „stellvertretenden Direktor“ ernannt worden. Mein Amt als Kraatzscher Testamentsvollstrecker, als Mitglied des Kuratoriums des D. E. N. M. und als Mitglied des Exekutif-Komitees des diesjährigen I. Internationalen Entomologen-Kongresses in Brüssel führe ich weiter. — Kuhnt gibt einen Bericht über den Umzug der Bibliothek der Gesellschaft und ihre Unterbringung im Lehrerhause Berlin C., Kurzestr., in sehr schöne und feuersichere Räume, sowie einen kurzen Bericht über den Bestand der Bibliothek und bittet, Herrn Schenkling Decharge zu erteilen, was auch geschieht. — Schlufs $11^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 12. IX. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. Anwesend 22 Mitglieder. — Schilsky teilt den Tod unseres Mitgliedes G. Vorbringer, Königsberg i. Ostpr., mit. — Der beantragte Schriftentausch mit der Entomol. Vereinigung „Sphinx“, Wien, wird abgelehnt. — Schilsky verliest einen Brief des Herrn Dr. Horn, der eine Klage in Aussicht stellt, wenn die in voriger Sitzung von der Gesellschaft mit grofser Majorität abgelehnte Erklärung der Testamentsvollstrecker in unserer Zeitschrift nicht gebracht werde. Dr. Grünberg erklärt nochmals, dafs sich diese Ablehnung nur gegen den scharfen Ton des Schriftstückes wandte, den Dr. Horn nicht abändern wollte. John beantragt nach längeren Ausführungen eine direkte, reinliche Scheidung zwischen der Gesellschaft und dem Museum, um endlich Ruhe zu schaffen. Schilsky wird beauftragt, darüber mit Horn zu verhandeln. — Als neuesMitglied wird Herr Hauptmann Lange, Spandau, Kaiserstr. 14, aufgenommen. — Prof. Dr. J. Gillet wohnt jetzt London SW. 44, Longridge Road, Earls Court. — Kuhnt legt neue Literatur vor und referiert über einige neue Arbeiten. — Heyne gibt Spanische Coleopteren mit *Dorcadion Zarcoi* herum, desgleichen Seitz, Palaearct. Schmetterlinge, Lief. 65—67, Exot. Lief. 62, 63 und vom Coleopt. Catal. Heft 18 u. 19. — Schlufs 11 Uhr.

Sitzung vom 19. X. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 22 Mitglieder. — Bourgoin, Paris, dankt für Aufnahme. —

Prof. Ed. Moore vom National-Museum Santiago-Chile zeigt offiziell den Tod von Friedr. Philippi (16. I. 10) an. — Schilsky berichtet über seine Unterredung mit Horn und Schenkling liest ein von einem Notar ausgearbeitetes Schriftstück vor, das die völlige Trennung der Gesellschaft und des Museums zum Ziele hat; das Museum verzichtet auf das ihm aus § 2 der Statuten zustehende Recht, die Deutsch. Ent. Zeitschr. als ihr offizielles Organ zu benutzen, und auf das Recht, auf dem Titelblatt der Zeitschrift als Mitherausgeber derselben zu figurieren, wenn die Gesellschaft auf alle ihr aus dem Testament von Prof. Kraatz zukommenden Rechte verzichtet. Ohaus macht darauf aufmerksam, dafs die Gesellschaft unmöglich auf alle ihr im Testament gewährten Rechte verzichten dürfe, da ihr diese vielleicht später noch einmal grofse Vorteile bringen könnten. Das Museum sei noch gar nicht genehmigt und solle die Genehmigung erst abgewartet werden, ehe die Versammlung Beschlüsse von solcher Tragweite fasse. Da Schenkling und Roeschke eine sofortige Abstimmung über die Trennungsurkunde beantragen, wird von Grünberg, Kuhnt und Höhne auf die Ungültigkeit einer solchen Abstimmung in einer einfachen Sitzung aufmerksam gemacht. Dazu sei nur eine Generalversammlung befugt, weil es sich dabei um Änderung der Statuten und event. Aufgabe von Vermögen handele. Als nun Schenkling eine Klage von Seiten der Testamentsvollstrecker in Aussicht stellt zur Entscheidung der Frage, ob die Gesellschaft als offizielles Organ des Museums zur Aufnahme der fraglichen Erklärung der Testamentsvollstrecker verpflichtet sei, schlägt Grünberg vor, des lieben Friedens willen die fragliche Erklärung der Testamentsvollstrecker doch zu drucken, ihr aber eine Erklärung der Gesellschaft anzufügen, worin die Gesellschaft alle Verantwortung für diese Erklärung der Testamentsvollstrecker diesen allein überläfst und die feste Erwartung ausspricht, dafs diese Angelegenheit hiermit für sie erledigt sei. Schenkling und Roeschke erklären darauf ausdrücklich, dafs sich die Erklärung und ihr scharfer Ton keineswegs gegen Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft richten. Darauf wird mit grofser Majorität der Trennungsvorschlag abgelehnt und der Grünbergsche Vermittlungsvorschlag einstimmig angenommen. — Schlufs $11^3/_4$ Uhr.

Sitzung vom 26. IX. 10. — Beginn $9^1/_2$ Uhr. — Anwesend 21 Mitglieder. Der Sitzung wohnten die Mitglieder Prof. Krieger, Leipzig, und Dr. Friese, Schwerin, bei. — Schenkling erklärt, den 2. Schriftführerposten an Stelle von

Horn übernehmen zu wollen. — Das Entomol. Kränzchen in Königsberg, Preufsen, schickt einen Nekrolog über den verstorbenen Herrn Vorbringer und wird auf Antrag als Mitglied aufgenommen. — Paganetti-Hummler, Vöslau, schickt Liste zum Abonnieren auf Käferlose der Balkan-Fauna. — Kuhnt dankt den Herren E. und H. Hopp, dafs sie die kostenlose Überführung der Gesellschaftsbibliothek ermöglichten, und legt neue Literatur vor, über die er referiert. An Separaten gingen auf Bitten des Bibliothekars für die Gesellschaft ein: von Dr. M. Bernhauer, Grünburg, 29 Separ.; P. Born, Herzogenbuchsee, 37 Separ.; L. Bedel, Paris, 17 Separ.; J. Moser, Berlin, 97 Separ.; Bickhardt, Erfurt, 96 Separ.; Dr. Brancsik, Trencsen, 15 Separ.; Rambousek, Prag, 9 Separ. Allen gütigen Spendern wird bestens gedankt und um weitere Zuwendungen von Separatis und Einzelwerken an die Bibliothek der Gesellschaft gebeten. Schlufs 11 Uhr.

Aus der entomologischen Welt.

Von **Paul Kuhnt**, Friedenau-Berlin.

Nachrichten aus unserem Leserkreise, besonders vom Ausland, sind jederzeit willkommen.

I. Totenliste.

Ernst Witte, Landgerichtspräsident in Düsseldorf, starb am 19. Juli d. J. — Am 7. August d. J. starb der Abbé Wautier, Ehrenpräsident der Société Entomol. Namuroise, zu Noville-Taviers im 77. Lebensjahre. — Am 23. August d. J. verstarb in Rauschen der Bankbuchhalter G. Vorbringer, Königsberg. Seine Käfersammlung geht in den Besitz des „Entomologischen Kränzchen" zu Königsberg, Ostpreufsen, über. — Dr. Louis Olivier, Redakteur der Revue générale des Sciences in Paris, starb 56 Jahre alt. — Der bekannte naturwissenschaftliche Verleger Gustav Fischer, Jena, verstarb am 22. Juli d. J. im Alter von 65 Jahren. — Am 28. August d. J. verstarb am Herzschlag Prof. Dr. Fritz Czeschka Edler von Mährenthal, wissenschaftlicher Beamter der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Geboren am 2. I. 1857 in Olmütz, war er seit 1875 Schriftleiter des „Tierreich". Etwas später wurde er deutscher Sekretär der Internationalen Nomenklaturkommission, welcher die Herausgabe des „Nomenclator animalium generum et subgenerum" obliegt. Die enorme Wichtigkeit dieses Werkes für alle beschreibenden Zoologen brauchen wir hier wohl nicht besonders hervorzuheben. Zum Nachfolger von M., der den „Nomen-

clator" der Vollendung nahe gebracht hat, wurde Herr Dr. Th. Kuhlgatz, der frühere Assistent am kgl. Museum für Naturkunde, ernannt. — Prof. Cyrus Thomas, amerikanischer Entomologe und Ethnograph, starb am 26. Juni d. J. in Washington.

Unter den Todesfällen des Jahres haben wir auch den Verlust unseres Mitgliedes Gustav Vorbringer zu beklagen, der nach längerem Leiden am 23. August in Rauschen bei Königsberg verstarb. Am 26. Januar 1846 zu Insterburg geboren, wandte sich Vorbringer nach Absolvierung der städtischen Realschule dem Studium der Chemie zu, war eine Zeitlang als Chemiker tätig und trat darauf in die Bank der ostpreufsischen Landschaft zu Königsberg ein, der er als Buchhalter von 1876 bis zu seiner 1910 erfolgten Pensionierung angehörte. Durch den im Jahre 1894 erfolgten Anschlufs an das Königsberger „Entomologische Kränzchen" gewannen seine entomologischen Neigungen eine bestimmte Richtung, er begann Käfer zu sammeln und hat im Laufe der Jahre die ostpreufsische Coleopterenfauna um zahlreiche wertvolle Funde bereichert, die er zum gröfsten Teile veröffentlicht hat. Eine geplante Zusammenstellung der Lokalfauna, die den veralteten Lentz'schen Katalog ersetzen sollte und zu der die Vorarbeiten bereits begonnen waren, ist durch den unerwarteten Tod unterbrochen worden. Die Sammlungen mitsamt der Bibliothek sind an das „Entomologische Kränzchen" zu Königsberg übergegangen.

Vorbringer hat folgende Aufsätze veröffentlicht:

1. Ein für Deutschland neuer *Lixus* (Berliner Entom. Zeitschr., Bd. 41, Jahrg. 1896, S. 277—278).
2. *Pterostichus glaber* nov. spec. (Entom. Nachrichten, herausg. v. Karsch, Bd. 23, Jahrg. 1897, S. 323—326).
3. *Dromius cordicollis* nov. spec. (ibid., Bd. 24, Jahrg. 1898, S. 286—287).
4. Über *Dromius cordicollis* Vorbg. (ibid., Bd. 26, Jahrg. 1900, S. 302–303).
5. Sammelbericht aus der Umgegend von Königsberg i. Pr. (Deutsche Entom. Zeitschr., Jahrg. 1902, S. 411—415).
6. Neue Vorrichtung zur Bestimmung der Käfer (ibid., S. 416).
7. Über *Cryptocephalus aureolus* Suffr. und *sericeus* L. (Insekten-Börse, Bd. 20, Jahrg. 1903, S. 66).
8. Sammelbericht aus Ostpreufsen (Deutsche Entom. Zeitschr., Jahrg. 1904, S. 43—45).
9. Über *Dromius cordicollis* Vorbg. (ibid. S. 45—46).
10. Sammelbericht aus Ostpreufsen (ibid. S. 453—454).

11. Über einige Ameisengäste (Insekten-Börse, Bd. 22, Jahrg. 1905, S. 88).
12. Über *Lebia crux minor* L. und *Bradycellus harpalinus* Dej. (ibid. S. 188).
13. Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1904 (Deutsche Entom. Zeitschr., Jahrg. 1905, S. 303–304).
14. Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1905 (ibid., Jahrg. 1906, S. 470—471).
15. *Dromius cordicollis* Vorbg. (ibid., S. 471 - 472).
16. Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1906 (ibid., Jahrg. 1907, S. 418—420).
17. *Stenus similis* Herbst (*oculatus* Grav.) ♂ (Entom. Wochenblatt, Bd. 25, Jahrg. 1908, S. 51).
18. Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1907 (Deutsche Entom. Zeitschr., Jahrg. 1908, S. 475 - 476).
19. Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1908 (ibid., Jahrg. 1909, S. 639—641).
20. *Vanessa Jo* L. (Entomolog. Rundschau, Bd. 26, Jahrg. 1909, S. 65).
21. Sammelbericht aus Ostpreufsen für das Jahr 1909 (Deutsche Entom. Zeitschr., Jahrg. 1910, S. 576—577).

II. Personalien.

Dr. Joseph Pearson in Liverpool wurde zum Direktor des Museums in Colombo, Ceylon, ernannt. — Dr. Enzio Reuter, der bisher Adjunkt für praktische Entomologie und Staatsentomologe für Finnland war, wurde zum Professor der Zoologie an der Universität Helsingfors und zum Direktor des dortigen zoologischen Museums und Insituts ernannt. — C. E. Gordon wurde zum Chef of the Departement of Zoology and Geology am Massachusetts Agricultural College in Amherst ernannt. — J. Hewitt, Pretoria, wurde als Nachfolger des zum Direktor des Herbariums ernannten Dr. S. Schönland zum Direktor des Albany-Museums in Grahamstown, Süd-Afrika, ernannt. — G. Meade-Waldo wurde zum Assistent für Lepidoptera am Brit. Museum in London ernannt.

III. Sammlungen.

Die Mitglieder der Bulgarischen Entomologischen Vereinigung in Sofia, die Herren J. Buresch und D. Iltschew sind von Sr. Maj. dem Zaren der Bulgaren nach Dalmatien, Bosnien und Herzegowina geschickt worden, um dort entomologisches Material zu sammeln. — Jos. F. Zikan, Mar de Hespanha, Minas Geraes, Brasilien, will aus der Gegend des Itapemirim, Süd-Espirito Santo,

diverse Insekten billig liefern. — J. Paulus, Johannesburg, Transvaal, General Post Office, will südafrikanische Käfer und Schmetterlinge an Spezialisten liefern. — Der durch seine zahlreichen Reisen bekannte entomologische Sammler Emil Weiske, Weida, hat Ende September eine Reise nach Feuerland und Patagonien angetreten, um dort entomologisch zu sammeln. — W. Koskantschikoff, Rufsland, Ligowo bei St. Petersburg, will seine Coleopteren-Ausbeute, die er in diesem Jahre in Zentral-Asien, Baigaeum im Syr-Darja-Gebiet machte, familienweise, unpräpariert verkaufen. — Der Insektenhändler C. Rost, Berlin, sammelt in diesem Sommer und Herbst auf Korea. — G. Lewis, Tunbridge Wells, England, verkaufte seine grofsen Sammlungen japanischer und Ceylon-Käfer an das Britische Museum. — Die Coleopterensammlung des Dr. A. Puton erwarb J. Bourgeois, Markirch, Elsafs. — von Bodemeyer, Berlin W., Steglitzerstrafse 44, verkauft in en bloc-Posten seine exotischen Coleopt. und Lepidopt., z. B. Caraben, Cicindelen mit Tetracha, Cetoniden, Cerambyciden, Buprestiden usw. Die gewünschte Gruppe wird mit Preisangabe zur Ansicht gesandt. Nichtkonvenierendes wird jedoch sofort franko zurück erbeten. — Eugen Hintz, Berlin, ist im September nach Kamerun gereist, um dort besonders im Kamerungebirge zu sammeln. — G. Paganetti-Hummler, Vöslau bei Wien, ist von seiner entomologischen Forschungsreise in Nordwestspanien zurückgekehrt. Obwohl die Witterungsverhältnisse heuer äufserst ungünstige waren, war die Ausbeute doch eine vorzügliche! Besonders reich an Staphyliniden, Pselaphiden, Scydmaeniden und Silphiden. Von der Ausbeute wären noch unter anderem die Dipteren, Myriopoden und Arachnoideen abzugeben. — Zum bequemen Erwerb einer Coleopteren-Sammlung des Balkans richtet G. Paganetti-Hummler folgendes Abonnement ein: Die Ausgabe der Coleopteren-Fauna des Balkans erfolgt jährlich in Kollektionen von je 400 Arten in je einem Exemplar, erstklassig präpariert, mit dem genauesten Fundort und gedrucktem Speciesnamen auf der Nadel versehen. Die Arten werden jedes Jahr verschieden sein, so dafs eine Art nur einmal zur Ausgabe gelangen kann und die Fauna in etwa 15 Jahren erschöpft sein dürfte. Das Faunengebiet wird analog der Fauna balcanica Apfelbecks angenommen und wird speziell der Zentralbalkan (Montenegro, Albanien, Mazedonien usw.) eingehend durchforscht werden. Die Coleopteren werden durchweg von Spezialisten wie Bernhauer, Breit, Daniel, Dodero, Ganglbauer, Heickertinger, Holdhaus, Kniz, Pecirka, Pic, Solari usw. determiniert und nur ganz reine Stücke ausgegeben. Das Abonnement per Jahr beträgt Mk. 60.–, ohne

weitere Spesen, und ist der Abnehmer für mindestens drei Jahre verpflichtet. Die Bezahlung ist im Vorhinein per 1. März zu entrichten; ausnahmsweise werden auch Monatszahlungen von Mk. 5.— per Kollektion akzeptiert und ist die Ausgabe von 100 Kollektionen projektiert. Die Zuteilung erfolgt im Dezember jeden Jahres, bei Ratenzahlungen nach Erhalt der letzten Rate.

IV. Extraordinaria.

Die Budget-Kommission des bulgarischen Parlamentes beschlofs, der Bulgarischen Entomologischen Vereinigung in Sofia eine Subvention von 2000 Frcs. für die Herausgabe des Vereins-Organs zu votieren. — Herr N. Nedelkow in Sofia bereitet eine Monographie über die Dipteren Bulgariens vor, die gegen 600 spec. enthalten wird; sie wird aber leider in bulgarischer Sprache gedruckt. — Auch in bulgarischer Sprache veröffentlicht soll ein Katalog der Coleoptera Bulgariens werden, den Fr. Rambusek, Prag, schreibt. — In Sofia (Bulgarien) ist eine Zentrale Versuchsstation für die Landwirtschaft eröffnet worden, zu deren Leiter Dr. P. Kosarow ernannt wurde. Vermutlich wird A. K. Drenowsky als Entomologe in derselben arbeiten. — Der von Kirkaldy begonnene Catalogus Hemipterorum wird von dessen Freunde J. R. de la Torre Bueno, dem alle Manuskripte und Notizen von Kirkaldy hinterlassen wurden, fortgesetzt. Band II ist im Druck.

Das Deutsche Entomologische National-Museum. XIV.

Das Deutsche Entomologische National-Museum hat seit dem letzten Bericht in seiner äufseren und inneren Entwicklung wesentliche Fortschritte gemacht. Der Bau in Dahlem ist fast vollendet, so dafs voraussichtlich bald an den Umzug in das neue Heim gedacht werden kann.

Die in diesem Jahre käuflich erworbene Breddinsche Wanzensammlung ist durch Herrn A. Heyne fertig aufgestellt worden, und zwar vorläufig die *Hemiptera Heteroptera* excl. Wasserwanzen; sie füllt bis jetzt fast 200 Kästen. Aufserdem werden zurzeit mehrere Coleopteren-Familien eingeordnet.

An Geschenken erhielt das Museum: Von den Erben Giesbers in Düsseldorf noch 9 weitere Bernstein-Inklusen; von Herrn Prof. Heller in Dresden 5 Passaliden-Arten von Neuguinea, davon

4 neu, sowie den Cotypus einer neuen Staphylinide; von Herrn Scherdlin in Strafsburg einige durch ihr Vorkommen interessante Cikaden.

Zur Bestimmung gingen ein: Cleriden von den Herren Bruch-La Plata, Dodero-Genua und Andrewes-London.

Material wurde zur Bestimmung an folgende Herren versandt: Arrow-London (Dynastiden und Ruteliden), Gebien-Hamburg (Tenebrioniden), Heller-Dresden (Curculioniden), Hubenthal-Bufleben (Staphyliniden), Kröber-Hamburg (Dipteren), Lesne-Paris (Bostrychiden), Olivier-Moulins (Lampyriden); Schmidt-Berlin (Aphodiinen), Wasmann-Luxemburg (Paussiden).

Auf Wunsch erhielten zum Vergleich: Herr Prof. Silvestri-Portici zwei Kraatzsche Staphyliniden-Typen, Herr Wasmann-Luxemburg den Typus von *Atemeles siculus* Rottb.

Über die geschenkten Bücher und Separata wurde in „D. Ent. Nat.-Bibl.“ 1910, Nr. 6 ff. berichtet. Sigm. Schenkling.

Es werden von Seiten, die dem „Deutschen Ent. Nat.-Museum“ feindlich gesinnt sind und die vielleicht zum Teil eigennützige Nebenabsichten verfolgen, Gerüchte verbreitet, dafs das Museum durch den vorübergehend an ihm beschäftigten Herrn A. Heyne Insekten aus seinen Sammlungen verkauft. Genannter Herr erhält jedoch nur, wie auch schon in früheren Jahren, Dubletten im Tausch gegen Insekten aus solchen Ordnungen, an denen das Museum zurzeit noch arm ist. Alle solche Gerüchte, welche gegen die Leitung des „Deutschen Ent. Nat.-Museum“ ausgestreut werden, sind Verleumdungen, die nur darauf gerichtet sind, das Ansehen und die Stellung des „Deutschen Ent. Nat.-Museum“ in der entomologischen Welt herabzusetzen.

Die Prof. Dr. Kraatzschen Testamentsvollstrecker.
R. Buchholz und Walther Horn.

Der Abdruck der vorstehenden Erklärung der Testamentsvollstrecker des Deutschen Ent. Nat.-Museums in der Deutsch. Entomolog. Zeitschrift wurde von der Gesellschaft beschlossen, nachdem von seiten des Museums ausdrücklich versichert worden war, dafs die Erklärung sich nicht gegen Mitglieder der Deutschen Entomol. Gesellschaft richte. Mit ausschlaggebend war ferner hauptsächlich die Erwägung, dafs dem Deutschen Ent. Nat.-Museum tatsächlich ein begreifliches Interesse an der Zerstreuung der leider aufgekommenen Gerüchte zugestanden werden mufs. Die

Mitglieder der Gesellschaft wünschen ihrerseits im allseitigen Interesse, dafs die ganze Angelegenheit damit erledigt sei. Die Verantwortung für die obenstehende Erklärung nach Form und Inhalt mufs die Gesellschaft den Testamentsvollstreckern überlassen.

Die Deutsche Entomologische Gesellschaft.

Berichtigung.

In Heft V. 1910 fehlt neben Seite 568 die Bezeichnung:
Deutsche Ent. Zeitschr. 1910. Taf. III.

Fr. Ohaus.

Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Tipuliden (*Tipula*, *Pachyrhina* usw.), auch Literatur, kauft und tauscht: M. P. Riedel, Uerdingen (Niederrhein).

Spezialisten zur Bearbeitung von Insekten sucht: Dr. W. Roepke, Salatiga, Java.

Forficuliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Malcolm Burr, Eastry, Kent, England.

Apidae (Bienen und Hummeln) der Erde kauft und tauscht: Dr. H. Friese, Schwerin i. M., Kirchenstr.

Um Studienmaterial von Ortalididen sens. lat. der Welt zur Fortsetzung der Genera Insectorum bittet alle Dipterologen Friedrich Hendel, Wien II/1, Darwingasse 30.

Exotische Cleriden und Lymexyloniden kauft, tauscht und determiniert: Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Indische Insekten (namentlich Lepidopteren, auch Kokons) offeriert: A. Meik, Calcutta, 4 Convent Road, Entally.

U. S. A.-Coleoptera und exotische Carabiden: John D. Sherman jr. (New York, 335 A Decatur Str.).

Klemens Splichal, Wien, XII/4, Hetzendorferstr. 98, gibt gegen Onthophagen der ganzen Welt Coleopterenmaterial aus Kleinasien und Cypern, event. einiges aus Südwest-Tibet im Tausch ab.

Paussiden sammelt: Dr. R. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

Lepidopteren der Welt in Tüten, nur Ia-Qualität, sucht: Carl Henseler, Düsseldorf, Talstr. 70.

Asiliden (Diptera) der Welt kauft und tauscht: Prof. Dr. F. Hermann, Erlangen, Bayern, Anatomisches Institut.

Histeriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft, sowie Literatur darüber erwirbt: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Ruteliden der Welt kauft, tauscht und bestimmt: Dr. Fr. Ohaus, Steglitz-Berlin, Holstein. Str. 59.

Erotyliden, Endomychiden und Doryphora-Arten (Chrysomelidae) kauft und determiniert: P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

Pal. Buprestiden, Carabiden und Cerambyciden kauft und tauscht: C. Lüders, Berlin N., Greifswalderstr. 209.

Pal. Carabiden und Cerambyciden tauscht: G. John, Pankow-Berlin, Wollankstr. 134.

Tausch in Ichneumoniden, event. auch anderen Hymenopteren wünscht: Albert Ulbricht, Crefeld, Neufserstr. 13.

Therevidae und Omphralidae (Scenopinidae) der Welt kauft und determiniert: O. Kröber, Hamburg 21, Schillerstr. 8 II.

Wer bestimmt Dipteren, Homopteren, Hemipteren, Formiciden, Ichneumoniden und Orthopteren von Argentina? Adressen erbittet Ebsen Petersen, Silkeborg, Danmark.

Neu erschienene Kataloge.

a) Insekten.

A. Kricheldorff, Berlin SW. 68, Oranienstr. 116. Preisliste über paläarktische Macrolepidopteren. Nr. 110. 14 Seiten.

b) Bücher, Instrumente und Utensilien.

Max Weg, Leipzig, Königstr. 3. Antiquariats-Katalog Nr. 127. Entomologie, besonders die Doubletten der Bibliothek des Herrn Prof. G. Kraatz enthaltend. 114 Seiten.

Photographien.

Unser Vereinsalbum weist noch recht zahlreiche Lücken auf, die geehrten Mitglieder werden daher gebeten, ihre Photographie gütigst an die Redaktion einzusenden.

Die **Deutsche Entomologische Gesellschaft** erstrebt für Deutschland die Schaffung einer grofsen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, deren Mitgliedschaft jedem deutschen Entomologen Ehrenpflicht sein sollte. Ihr Organ, die „Deutsche Entomologische Zeitschrift", hat seit der Vereinigung mit der **Konow**schen „Zeitschr. für syst. Hym. und Dipt." eine Auflage von 750 und erscheint **6 mal im Jahr** (ca. 800—900 p.). Jede Nummer enthält aufser wissenschaftlichen Original-Arbeiten Artikel über das **Leben und Treiben der entomologischen Welt:** Nekrologe, Personalien, Sammelreisen, Besitzwechsel von Kollektionen, ferner Rezensionen, Anzeigen neu erschienener **Insekten- und Bücher-Kataloge, Annoncen** usw. In der Rubrik **„Oblata und Desiderata"** stehen allen Mitgliedern je 2—3 Zeilen gratis zur Verfügung. Im **Inseratenteil** wird die dreigespaltene Zeile mit 15 Pfg. berechnet; jedoch wird den Mitgliedern weitgehendst entgegengekommen. Die Autoren erhalten 35 Separata. Interessenten stehen Satzungen und Probenummern gratis zur Verfügung.

Die **Vereinsbibliothek,** das **Deutsche Entomologische National-Museum** und dessen **Bibliothek** sind allen Mitgliedern wochentags von 9—2 Uhr geöffnet. Gegen Erstattung der Porti werden Bücher auch nach **auswärts verliehen.**

Jeden Montag tagt die „Deutsche Entomologische Gesellschaft" in Berlin im **„Königgrätzer Garten" (Königgrätzer Str. 111)** von $^1/_2$9—12 Uhr abends. In den Ferienmonaten Juli und August finden zwanglose Zusammenkünfte statt. **Jeder, der sich für Entomologie interessiert, ist als Gast willkommen,** einer besonderen Einführung bedarf es nicht.

Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 10 M. Lebenslängliche Mitgliedschaft wird durch einmalige Zahlung von 180 M. erworben. (Einschreibgebühr $1^1/_2$ M.)

Jede Auskunft in Vereinsangelegenheiten erteilt gern der Vorstand:

Vorsitzender: J. Schilsky, Berlin N. 58, Schönhauser Allee 29.

Stellvertretende Vorsitzende:
Dr. K. Grünberg, Zoolog. Museum, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.
Dr. H. Roeschke, Berlin W. 30, Maafsenstr. 24.

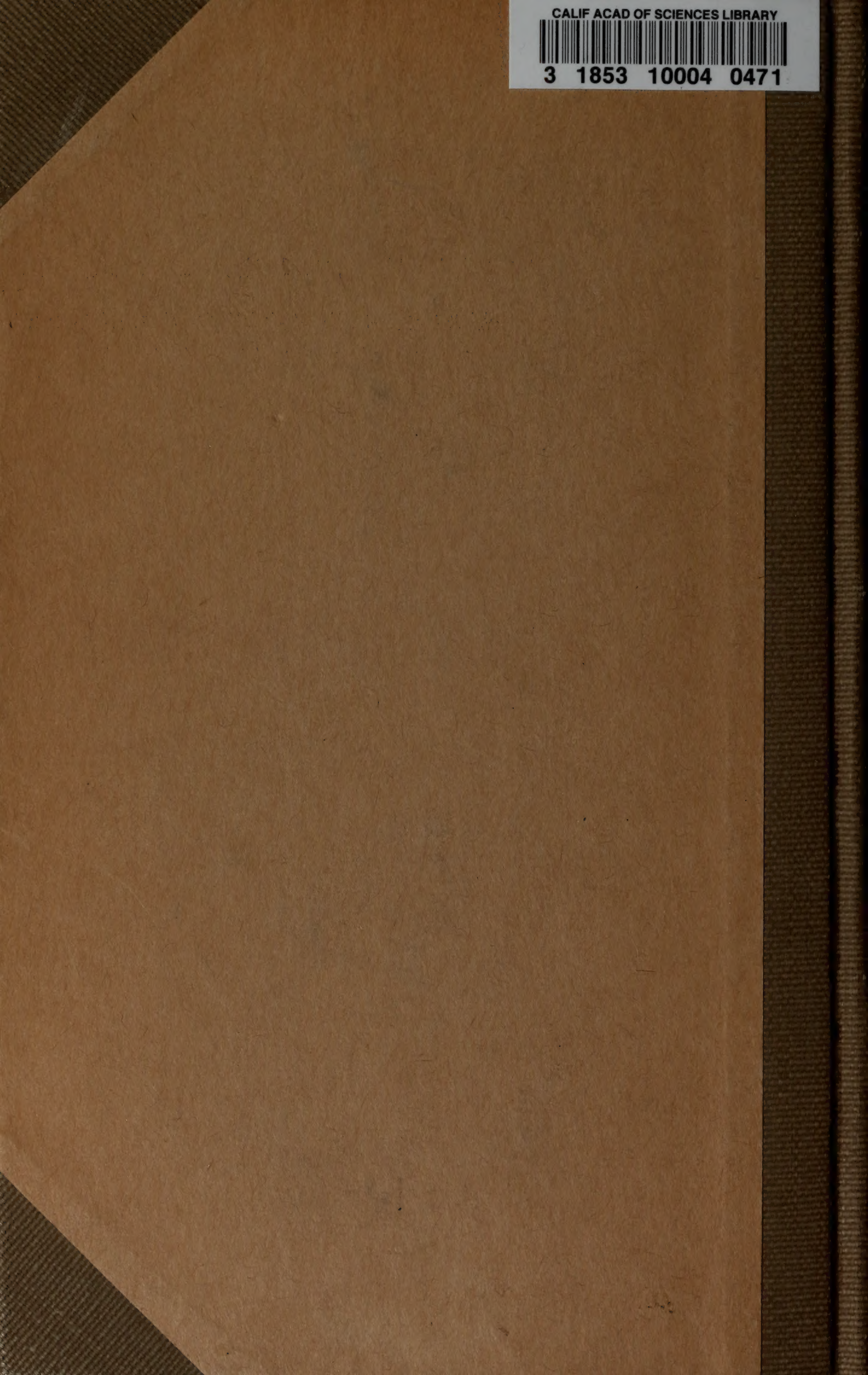
Schriftführer:
Dr. W. Horn, Berlin W. 15, Pariserstr. 59.
P. Kuhnt, Friedenau-Berlin, Handjerystr. 14.

Rendant: Hauptmann a. D. J. Moser, Berlin W. 57, Bülowstr. 59.

Bibliothekar: Sigm. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.

Inhalt von Heft

Druck von Oskar Bonde in


CALIF ACAD OF SCIENCES LIBRARY
3 1853 10004 0471

